

notiser och
rapporter från

PEDAGOGISK-
PSYKOLOGISKA
INSTITUTIONEN

LÄRARHÖGSKOLAN
FACK, 200 45 MALMÖ 23

pedagogisk- psykologiska problem

Rund 1978

Eneskär, B.:

OM BARNES SPRÅK VID FYRA OCH SEX ÅR.
LONGITUDINELL UNDERSÖKNING AV VISSA
SPRÅKFÄRDIGHETER HOS BARN.
DEL I: TEORI, SYFTE OCH METODER

Nr 329

December 1977

OM BARNES SPRÅK VID FYRA OCH SEX ÅR

Longitudinell undersökning av vissa språkfärdigheter hos barn
Del I: Teori, syfte och metoder

Barbro Eneskär

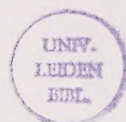
Eneskär, B. Om barns språk vid fyra och sex år. Longitudinell undersökning av vissa språkfärdigheter hos barn. Del I: Teori, syfte och metoder. /On children's language at four and six. Longitudinal study of certain language abilities by children. Part I: Theory, aim and methods./ Pedagogisk-psykologiska problem (Malmö: Lärarhögskolan), Nr 329, 1977.

I fem rapporter, av vilka detta är den första, redovisas barns språk vid 4 och 6 år samt språkets relationer till läs- och skrivprestationer i årskurs 1. Jämförelser görs mellan åldrar och kön.

Projektets syften är:

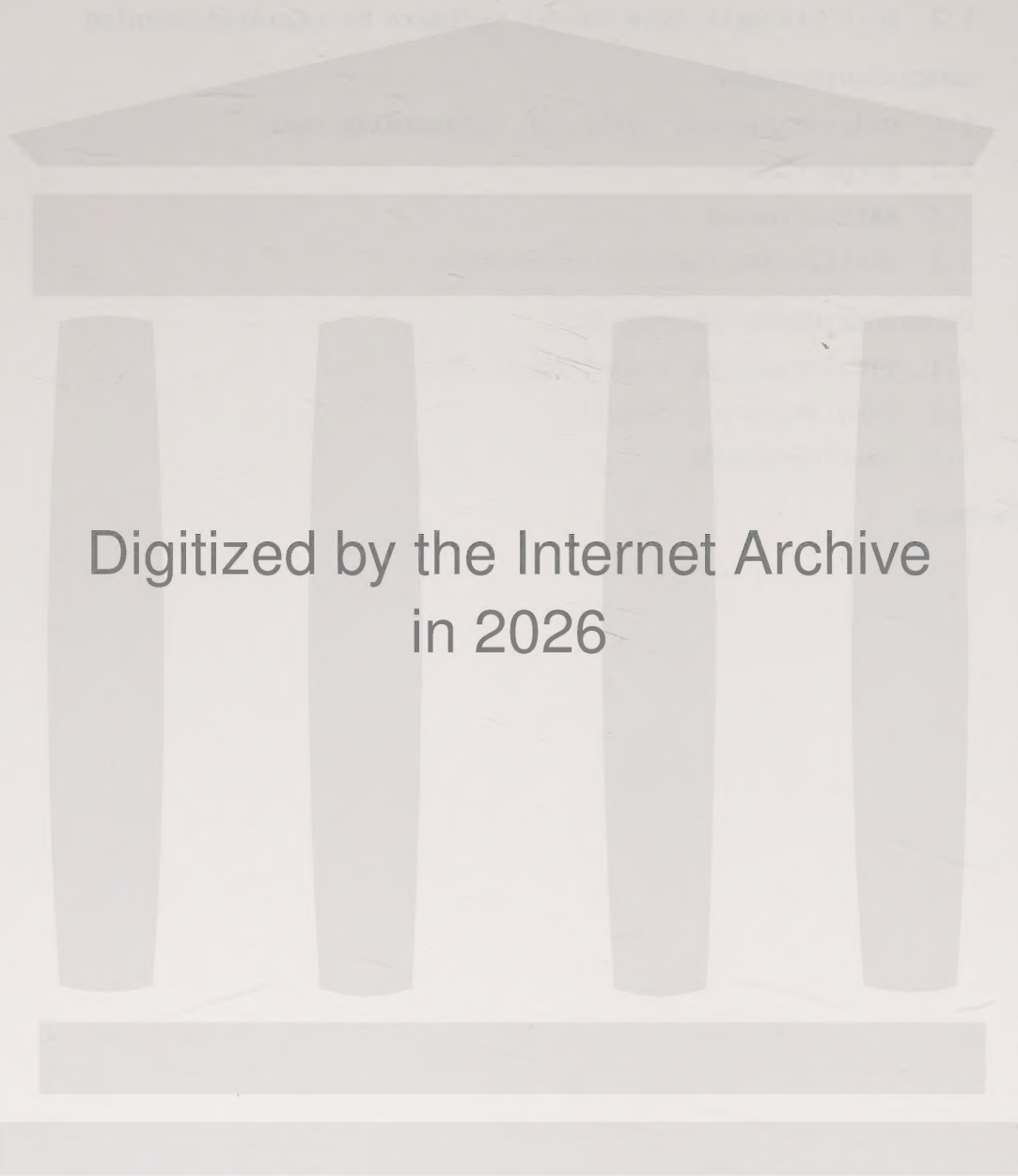
1. att beskriva språkliga beteenden i olika åldrar
2. att undersöka samband mellan språkliga beteenden
3. att undersöka samband mellan språket och bakgrundsvariabler
4. att undersöka vilka språkliga beteenden som är av betydelse för läsning och skrivning

Nyckelord: Barnspråk, ordförråd, språkutveckling, syntax, uttal.



INNEHÅLL

	<u>Sid</u>
FÖRORD	5
INTRODUKTION	7
1. TEORETISK OCH EMPIRISK BAKGRUND	9
1.1 Språkförmåga och språkstruktur	9
1.2 Kort historik över en del tidigare barnspråksforskning	14
2. UNDERSÖKNINGSPLAN	27
2.1 Undersökningens syfte och frågeställningar	27
2.2 Mätperioder	29
2.3 Mätinstrument	31
2.4 Statistiska bearbetningsmetoder	32
3. UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE	33
3.1 Tidpunkter för insamling av data	33
3.2 Population och sampel	34
3.3 Testförfarande	35
REFERENSER	37



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553422_0036

FÖRORD

Så här började det ...

Det var en gång en liten flicka på 4 år som hette Anna. Hon kunde inte tala riktigt "rent". Kamraterna förstod ibland inte vad hon sa. Då bara skrattade dom i stället. Anna ansträngde sig allt vad hon kunde, men det gick bara inte att säga dom där besvärliga ljuden. Till slut blev hon så trött och ledsen på att man inte förstod vad hon sa att hon inte längre ville gå ut och leka med sina kamrater.

Hennes mamma som länge uppmärksammat dotterns talsvårigheter, men som hoppats på att det skulle "växa bort" snart, förstod nu att något måste göras för att hjälpa Anna. Hon vände sig till flera experter men ingen hade någon bra behandlingsmetod för en så liten flicka. De flesta ryckte på axlarna och tyckte man kunde vänta några år och se hur det utvecklades. Men hur skulle det då gå för Anna under tiden? Hon led ju verkligen av sitt problem och blev allt ledsnare och ledsnare och ville bara vara för sig själv.

Efter idogt letande fann mamman en doktor som var talpedagog och som ville försöka hjälpa Anna. Han tränade henne att uttala och skilja mellan olika ljud i två års tid. Men Annas tal blev inte mycket bättre för det. Nu skulle Anna snart börja skolan. Hur skulle det gå? Skulle hon bli utskrattad där? Skulle hon klara att lära sig läsa?

Mamman som visste att jag just då höll på att studera psykologi och pedagogik undrade om inte jag visste någon råd.

Jag sökte litteratur om barns talsvårigheter och läste och läste. Men jag kom snart underfund med hur lite man egentligen visste om detta problem.

Vad menas med att "tala rent"?

Hur "rent" skall barn egentligen tala i olika åldrar?

Är det bara själva uttalet som är svårt för barnen eller har de även svårt för att lära sig ord eller att forma meningar?

Hur skall man veta vilka barn som har talsvårigheter?

Hur skall man finna de barn som behöver hjälp?

Vilka barn behöver hjälp? Hos vilka barn försvinner talsvårigheterna av sig själv??

Hur skall man kunna hjälpa barnen i så god tid att de inte hinner få problem? Vilken ålder är lämpligast för detta?

Hur klarar barn med talsvårigheter att lära sig läsa?

Det finns många frågor om detta problem som inte har några svar. Ännu. Jag hoppas att jag med denna undersökning skall kunna ge svar på en del av

frågorna, så att barn i Annas situation skall kunna få den hjälp de behöver.

250 barn och deras föräldrar har välvilligt ställt upp för att hjälpa mig med denna forskning om svenska barns språkutveckling. Jag är dem verkligen stort tack skyldig. Utan dem hade det inte kunnat bli någon undersökning. TACK ALLA NI. Jag hoppas Ni förstår hur viktig Er insats varit.

Ekonomiska bidragsgivare för projektet har varit följande:

Åhlénfonden

Statens Råd för Samhällsforskning

Hierta-Retzius och dr Amundsens fond för sociala ändamål

Jag vill även ge ett varmt tack till dem.

Malmö i november 1977

Barbro Eneskär

INTRODUKTION

Forskningen om barnspråk har sedan 1970 ökat starkt, framför allt i de anglo-sachsiska länderna. Kända forskare som Chomsky, Bernstein, Luria, Lenneberg, Menyuk har genom sina uppmärksammade resultat sannolikt bidragit till denna utveckling. Även i Sverige har barnspråksforskningen ökat markant enbart de sista fem åren, vilket bl a föranlett inrättandet av Sveriges första professur i barnspråk vid Stockholms universitet.

Flertalet svenska forskare i barnspråk har emellertid begränsat sig till att studera endast ett fåtal barns språk eller endast en del av barns språk, t ex uttalet, ordförrådet eller syntaxen, vilket gör det svårt att beskriva barns språkutveckling i allmänhet.

Jag vill med föreliggande projekt försöka komplettera svensk barnspråksforskning genom att studera flera aspekter hos ett stort antal lika gamla barn under flera års tid, dvs göra en longitudinell undersökning av barns språk.

Projektet har insamlat data dels om uttal, ordkunskap och meningsbyggnad hos ca 250 svenska barn vid 4, 6, 8 och 10 års ålder, dels om samma barns läs- och skrivprestationer från slutet av åk 1 och början av åk 4. Dessutom finns en stor mängd sk bakgrundsdata som inhämtats via barnens föräldrar. Dessa bakgrundsdata rör barnens fysiska och psykiska utveckling, socio-ekonomiska förhållanden, verbal stimulering samt intellektuella prestationer. Projektets huvudsyften kan sammanfattas i följande punkter:

1. Beskrivning av ett flertal språkliga beteenden hos barn i olika åldrar, därmed också av den språkliga utvecklingen.
2. Undersökning av samband mellan olika språkliga beteenden.
3. Undersökning av samband mellan språkliga beteenden och bakgrundsvariabler.
4. Undersökning av vilka språkliga beteenden i en viss ålder som är av betydelse för språket i en annan ålder, däri även läs- och skrivfärdigheterna i skolan. Med ledning av resultaten kan eventuellt förslagas om åtgärder som främjar den språkliga utvecklingen.

I fem rapporter, av vilka detta är den första, kommer jag att redovisa barnens språk vid 4 och 6 år samt språkets relation till läs- och skrivprestationer i åk 1. Därvidlag görs i de variabler där så är möjligt jämförelser mellan de två åldrarna samt könsjämförelser inom varje ålder.

Del I tar upp begreppen språk, språkförmåga och språkstruktur och redovisar en del teorier om språkets olika dimensioner och mått på dessa. Därefter följer en kort historik, dels över några för denna undersökning relevanta utländska forskningsresultat, dels över flertalet tidigare svens-

ka studier.

Vidare redovisas projektets uppläggning, syften och frågeställningar, mätperioder och mätinstrument samt de statistiska bearbetningsmetoder som använts för undersökningens resultatberäkningar.

Till slut redogörs för undersökningens genomförande, tidpunkter för datainsamlingar, population och sampel samt själva testförfarandet.

Del II behandlar barnens uttal vid 4 och 6 år. Först kommer ett kort avsnitt om ljudsystemets utveckling hos barn. Därefter redovisas hur föreliggande projekts uttalstest konstruerats och utprovats. Sedan följer en beskrivning av vad jag definierat som uttalsfel, vilka mätvariabler som ingår i testet samt deras validitet och reliabilitet. Därefter redovisas barnens resultat i Uttalstestet, dvs antal rätt och fel uttalade uppgifter, typer av uttalsfel, ljudkombinationer som är lätta respektive svåra i de två åldrarna, samt hur svårigheterna sammanhänger med dels barns kännedom om testorden, dels ordens frekvens i språket och dels de i orden ingående ljudkombinationernas frekvens i språket. Till slut görs en faktoranalys och en feltypsanalys av testets olika uppgifter i syfte att visa vilka ljudkombinationer som sammanhänger med varandra och hur de sammanhänger.

Del III behandlar barnens ordkunskap. Först kommer ett avsnitt, som i korthet redovisar tidigare forskning om barns ordförrådsutveckling. Efter detta följer en redovisning för hur barnen svarar på stimulusbilderna i Uttalstestet, vilka bilder som leder till förväntade ordval, vilka alternativa ord som ges, samt diskuteras vilka ord eller begrepp som förefaller obekanta för flertalet barn. Nästa avsnitt redogör för konstruktion av och innehåll i det s k Instruktionstestet och barnens resultat i detta. Här visas vilka instruktioner som är svårast att utföra och vad barnen gör för fel i form av uteslutningar och ersättningar av vissa informationsenheter i instruktionerna. Därefter beskrives det s k Frågetestet och dess ordkunskapsvariabler, varefter följer en redovisning för barnens resultat i dessa. Här visas bl a vilka frågor som besvaras mest, vilka typer av svar som är vanligast, hur många löpord och hur många lexikonord som barnen ger sammanlagt i svaren på de 10 frågorna och vilka ordklasser som är vanligast. Till slut beskrives ordförrådstestet ur Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC), varefter resultaten i detta redovisas på samma sätt som för Frågetestet.

Del IV behandlar barnens meningsbyggnad. Först kommer ett avsnitt om barns utveckling i meningsbyggnad enligt tidigare forskningsresultat. Där beskrivs också olika metoder att undersöka barns grammatiska eller syntaktiska utveckling. Efter detta följer en beskrivning av Frågetestets mätvariabler rörande meningsbyggnad, varefter resultaten i dessa redovisas. Därvid visas bl a hur många meningar och meningsfragment barnen har i sina

svar på de 10 frågorna, andelarna huvudsatser och bisatser i meningarna, vilka typer av meningsbyggnadsfel eller andra grammatiska fel som förekommer. Sedan beskrives de mätvariabler rörande meningsbyggnad som konstruerats för WISC:s deltest Ordförråd samt redovisas resultaten i dessa på samma sätt som för Frågetestet.

Del V visar med hjälp av faktoranalytiska studier hur variabler från olika språkliga dimensioner hänger samman med varandra. Vidare göres undersökningar om vilken eller vilka variabler från 4 och 6 år som har starkast samband med barns läsprestationer i åk 1. Till slut följer en sammanfattande kommentar.

1. TEORETISK OCH EMPIRISK BAKGRUND

1.1 Språkförmåga och språkstruktur

Språket är människans eget verk, vårt vanligaste medel för kommunikation, ett konventionellt teckensystem. I bredaste bemärkelsen består språket av ett system av ljud, ordnade i en viss följd, så att ord bildas, samt ett system av regler, som talar om hur orden skall kombineras för att uttrycka tankar, avsikter, erfarenheter och känslor.

Man måste skilja mellan språk och tal. Saussure (1970) använder termerna langue och parole. Med langue menar han själva språksystemet, sammanfattningar av alla de regler som inom ett givet språksamfund bestämmer bruket av ljud och former och av syntaktiska och lexikaliska uttrycksmedel. Med parole menar Saussure däremot de konkreta talhandlingarna språket, sådant det i ett givet ögonblick aktualiseras av en given talare. La parole är individuellt, la langue är ett socialt fenomen, men det kan studeras endast genom att iakttä konkreta talhandlingar eller texter - dvs la parole - och ur dessa härleda språksystemet. Chomsky (1965) präglade termerna "competence" och "performance". Om man med kompetens förstår språkutövarnas sammanlagda språkförmåga, motsvarar termen ganska väl Saussures "langue" (jfr Sigurd, 1971, sid 73). På individuell basis beskriver språkförmågan vad individen skulle kunna göra och språkanvändningen vad han faktiskt gör.

Språket är specifikt för människan och måste antas bero på vissa strukturer i den mänskliga hjärnan. Vi talar inte med tunga och läppar utan med hjärnan. Förmågan att behärska språk är alltid av central art.

"För att behärska ett språks ljud- eller uttryckssystem krävs, att man skall kunna hålla isär de element (fonem, prosodem, morfem osv), som där ingår och nyttja dessa enligt de regler, som gäller för deras hopfogning till större enheter (stavelser, grupper, satser). Man skall m a o behärska det paradigmatiske systemet (förrådet av element och dessas inbördes relationer, oppositionerna) och det syntagmatiske (kontrasterna). På det grammatiska planet gäller det att funktionellt rätt bruka ordens former (morfologi) och binda ihop dessa till satser enligt regler för

s y n t a x e n (ordföljd, kongruens, syftning, över- och underordning osv). Och slutligen gäller det att behärska ett rimligt ordförråd - givetvis anpassat efter den talandes behov och allmänna intelligens- och bildningsnivå (ingen behärskar ett språks hela ordförråd) - och att känna ordens s e m a n t i s k a innehåll (att "begripa" dem). I varje kommunikation ingår dessutom alltid och med nödvändighet s t i l l i s t i s k a uttrycksmedel i olika nivåer - ett urval av ljud, former, satsbyggnad och ord, vilket åt utsagan förlämnar en ovanpå dennas rent intellektuella innebörd lagrad v a l ö r." (Malmberg, 1971, sid 169-170)

Språkförmågan har både en impressiv och en expressiv sida. Man använder även termerna perception och produktion, varmed avses vårt sätt att förstå talat eller skrivet språk respektive vårt sätt att bruka tal eller skrift.

Språkliga handikapp kan enligt Malmberg gälla både produktionen och perceptionen. De är antingen medfödda eller förvärvade och ger i svårare fall upphov till företeelser som givits beteckningar som ordblindhet, ordstumhet, agrammatism, läs- och skrivsvårigheter osv. Alla dessa olika yttringar av språklig oförmåga är utslag för samma fenomen. T e x t a l- och skrivsvårigheter återspeglar samma bristande förmåga till abstraktion och klassbildning som fonemdefekterna och är därför i djupare mening samma fenomen även om de inte förekommer samtidigt och hos samma individ (1971, sid 170-171).

"Bristande insikt om detta grundläggande faktum torde kraftigt ha bidragit till att negativt påverka resultatet av undervisningen i tal- och skrivsvårigheter i svenska skolor." (Malmberg, 1971, sid 172)

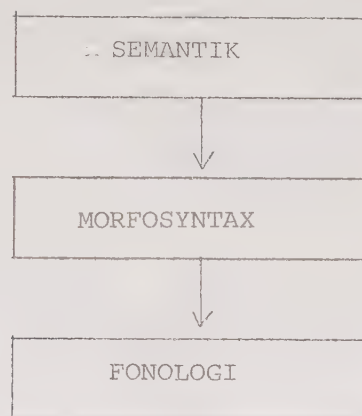
Det finns också perifera språkliga handikapp, t e x t h ö r s e l d e f e k t e r eller defekter i talapparaten, som kan ge samma slag av brister i utförandet som centrala rubbningar medför. Den döve kan inte förverkliga de finare fonetiska distinktionerna, därför att han inte kan höra dem. Inte heller kan spastikern på grund av bristande muskelkontroll klara av det uttal som normen kräver. Dessa perifera handikapp ändrar emellertid ingenting i den centrala språkliga förmågan. Förutsättningarna för den inre språkmekanismen är fullgoda, men å andra sidan vet vi att en god språkbehärskning underlättar för individen att företa kompensatoriska åtgärder (Malmberg, 1971, sid 172).

I en vanlig modell för språkbeskrivning betraktas språkstrukturen som hierarkisk. Det förråd av element av olika storleksordning som ett språk äger kallar vi dess system. De minsta smådelarna i detta system är språkljuden. Till de större, meningsfyllda elementen hör det som vi i vardagsspråket kallar för ord, ändelser, förstavelser osv. Med hjälp av dessa smådelar kan den talande eller skrivande bygga upp ett närmast obegränsat antal av obegränsat långa utsagor eller av skrivna texter. Språket består emellertid inte bara av konkreta uttryck utan har även ett innehåll. Ett språk kan ej isoleras från hela det komplex av vanor och normer som kännetecknar

ett samhälle. Man menar därför, att sambandet mellan uttryck och innehåll är arbiträrt eller konventionellt. Betydelseinnehållen hos ord i olika språk täcker inte alltid varandra helt. Franskans *m a t i n* täcker både morgon och förmiddag i svenskan. Det svenska ordet *d y g n* saknar motsvarighet i många språk. Eskimåerna har flera ord för *s n ö* etc.

Språket måste därför ses som ett arbiträrt system av arbiträra tecken, vilket åt varje språk ger en karaktär av något unikt (Malmberg, 1971, sid 20).

Sigurd visar en modell som beskriver hur olika språkkomponenter hänger samman med varandra. Han kallar den en modell för expressiv grammatik, "eftersom den närmare tycks avspegla hur man uttrycker sig eller 'klär sina tankar i ord'. Det känns lättare att bygga performansmodeller på denna typ av grammatik. Det är den morfosyntaktiska komponenten som visar vilka olika möjligheter vi har att klä våra tankar i ord. Den semantiska visar tankarna".

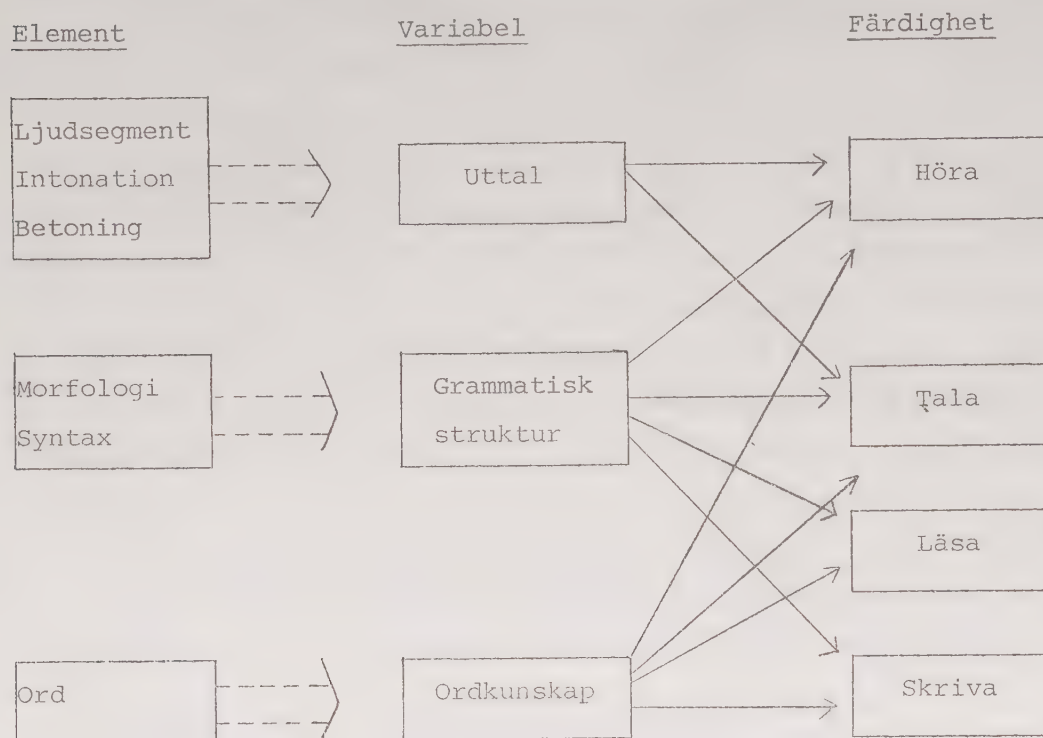


(Sigurd, 1972, sid 40-41)

För att kunna studera individuella skillnader i den totala språkförmågan måste man överföra språkliga beteenden till mätbara variabler. Det gäller då att försöka konstruera ett testbatteri med högsta möjliga validitet, dvs det bör så noga som möjligt täcka de aspekter av den totala språkfärdigheten som man önskar studera. En metod för detta ändamål är att börja med ett sampel av språkprestationer och se om medlemmarna i ett språksamfund på något systematiskt sätt skiljer sig från varandra beträffande dessa prestationer. Med hjälp av t ex faktoranalys kan man identifiera vissa underliggande dimensioner eller faktorer som dessa prestationer samlar sig i (Carroll, 1967, sid 93-94).

Enligt Carroll, som sammanställt resultaten från ett stort antal språkundersökningar, har man därvid funnit sådana faktorer som verbal förmåga, resonemangsförmåga, föreställningsförmåga, ordförmåga, uttrycksförmåga, grammatisk förmåga, benämningsförmåga, muntlig förmåga och artikulationsförmåga.

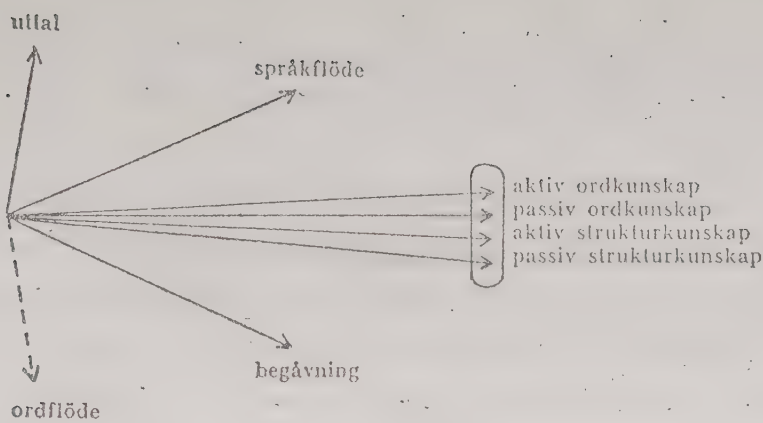
Lado (1961) anser att språket består av element som konstituerar variabler, vilka i sin tur är integrerade till de totala färdigheterna tala, höra, läsa, skriva samt eventuellt översätta. Löfgren (1969) har på följande sätt sammanfattat Lados teorier:



(Löfgren, 1969, sid 10)

Mittfältet i denna modell har som synes stora likheter med Sigurds modell för expressiv grammatik. Löfgren (1969) har med sin undersökning "Mätningar av språkfärdighet i tyska i grundskolan" bidragit till förståelsen av hur språkfärdigheten är uppbyggd och har även "försökt besvara frågan om vilka mätningar, som bör ingå i ett testbatteri, som så allsidigt som möjligt mäter den totala språkfärdigheten" (Löfgren, 1969, sid 59). Två grupper av elever i årskurs 7 med olika undervisningsmetoder "fick genomgå ett testbatteri, som konstruerats utifrån en teori om förhållandet mellan språkvariabler och integrerade färdigheter" (Löfgren, 1969, sid 60). Insamlade data bearbetades med faktoranalytiska metoder, och man erhöll faktorstrukturer dels för vardera elevgruppen, dels för det sammanslagna materialet.

Analyserna visade att språkfärdigheten kunde ses som en ganska väl samlad enhet med höga korrelationer mellan olika språktest. Det var dock möjligt att urskilja vissa delar av språkfärdigheten. Löfgren gjorde med nedanstående figur en sammanfattande bild över resultaten från de tre faktoranalyserna.



Löfgren kommenterar figuren på följande sätt:

"Som framgår av figuren har språkfärdigheten delats upp i fyra faktorer, om vi undantar ordflödesfaktorn. Här har således visats, att den traditionella indelningen i tala, läsa, skriva och höra inte återspeglar språkfärdighetens faktormässiga uppbyggnad. Ord- och strukturkunskapen har visat sig vara en mycket central faktor. Enkla ord- och grammatiktest kan således ge mycket goda mått på språkfärdigheten. Faktorstrukturerna skiljer sig något i de olika elevgrupperna i fråga om ord- och strukturkunskapsfaktorer. Det är möjligt, att man såsom figuren visar kan dela upp denna faktor i fyra mindre delar, nämligen i en aktiv och en passiv del av ordkunskapen samt i en aktiv och en passiv del av strukturkunskapen. Uttals-, begåvnings- och språkflödesfaktorerna är mera lika i de olika grupperna.

Faktorstrukturerna är så lika i de två elevgrupperna, att man kan välja samma testbatteri för att mäta språkfärdigheten. Det har således inte visat sig, att de två olika undervisningsmetoder som undersökts givit så olika faktorstrukturer, att de påverkat testbatteriets sammansättning." (Löfgren, 1969, sid 61)

Ovanstående språkdimensioner grundas alltså på resultat erhållna från test på språkfärdighet i ett främmande språk. Det är intressant att finna att andra forskare, som studerat individuella skillnader i både talspråk och skriftspråk, i huvudsak arbetat med variabler rörande ord- och strukturkunskap eller, som språkvetare uttrycker det, variabler rörande lexikon och syntax. T ex Telemans (1971) MAMBA (manual för meningsbyggnadsanalys) arbetar med dels en lexikalisk dels en syntaktisk analys av skriftliga ut-sagor. Man "förutsatte, att skillnaden mellan bra och dåliga skribenter delvis kunde beskrivas grammatiskt: de förra använde lexikon och syntax på ett annat sätt än de senare" (Teleman, 1974, sid 9). Det antogs, att individuella olikheter i språkanvändning beroende på olika utbildning, stilnivå, skrivträning, kapacitet etc kunde organiseras längs fem dimensioner:

1. Komplexitet (Koncentration)
2. Topologi (Disposition)
3. Specifikation
4. Modalitet
5. Textbindning

Telemans analyser är rent kvantitativa, men man hyser även förhoppningar om att texterna skall kunna avslöja förhållandet mellan språklig utform-

ning och olika egenskaper hos sändare och språksituation.

En mer detaljerad redovisning av dimensionerna följer i del IV, som behandlar meningsbyggnaden.

Ovanstående teorier och empiri antyder, att mått på språkfärdighet bör hämtas ur dimensionerna uttal, ordkunskap och meningsbyggnad. Uttalet tycks inta en särställning i flertalet teorier. Enligt Löfgrens resultat förefaller det ej heller ha något starkare samband med övriga språkfärdigheter. Det bör dock beaktas, att hans undersökning gällt uttal av ett främmande språk. Det är möjligt att den psykiska strukturen ej är densamma som för uttalet av det egna s k hemspråket. Eftersom föreliggande undersökning avser att mäta yngre barns språkförmåga och därvid kommer att bygga på tal-språksprestationer är det emellertid möjligt, att uttalsdimensionen kan komma att spela en mera avgörande roll i begreppet språkförmåga. Uttalet i tidig ålder kanske till och med kan vara en god indikator på språklig förmåga och teoretiskt sett är det inte omöjligt att mått på detta kan ha starkt samband med kommande språkfärdigheter i t ex läsning.

Det är svårt att avgöra hur begreppen ordkunskap, lexikon och semantik täcker varandra. De teoretiska modellerna hos Sigurd och Lado innehåller båda dimensionerna uttal och morfosyntax, men den tredje dimensionen kallas hos Sigurd för semantik, hos Lado för ordkunskap.

Malmberg tycks i likhet med Sigurd också arbeta med dels en grammatisk dimension, innehållande morfologi och syntax, dels en semantisk dimension (jfr tidigare citat av Malmberg).

Av Löfgrens faktorer svarar den centrala ord- och strukturkunskapen sannolikt mot både morfosyntax och semantik respektive "ord" hos Sigurd och Lado. Däremot saknar Löfgrens "ordflöde" och "språkflöde" motsvarigheter hos de nämnda forskarna.

Med stöd av ovanstående teorier och empiri finner jag det lämpligt att i föreliggande undersökning arbeta med hypotesen att språkförmågan är uppdelad i dimensionerna uttal, ordkunskap och meningsbyggnad. Men eftersom dessa begrepp inte är helt entydiga, speciellt begreppet ordkunskap har ju visat sig vara svårt att tolka, föredrar jag att tills vidare använda mig av operationella definitioner för dessa begrepp. Jag menar då att uttal, ordkunskap och meningsbyggnad definieras utifrån testvariablerna.

Förhoppningsvis skall undersökningsresultaten senare, med hjälp av framför allt faktoranalytisk teknik, kasta ljus över och förklara de olika dimensionernas innehåll.

1.2 Kort historik över en del tidigare barnspråksforskning

Den forskare som närmast tjänat som förebild för och impulsgivare till föreliggande projekt är Mildred Templin (1957), som var den första i USA som

utförde en undersökning i större skala rörande barns språk. Hon försökte med hjälp av tvärgruppsstudier kartlägga barns språkutveckling från åldrarna 3 till 8 år. 480 barn (60 barn vid 3, 3 1/2, 4, 4 1/2, 5, 6, 7 och 8 år) testades i uttal, ljuddiskriminering, ordförråd och meningsstruktur och samband beräknades dels mellan verbala variabler, dels mellan verbala variabler och kön respektive socialgruppstillhörighet.

Resultaten kan i korthet sammanfattas i följande punkter:

1. Den artikulatoriska mognaden är i huvudsak uppnådd vid 8 år. Alla övriga språkfärdigheter bättrades också med åldern, t ex ljuddiskrimination, yttrandelängd, komplexitet och korrekthet i meningsstrukturen, passivt och aktivt ordförråd.
2. Blott ett fåtal signifikanta könsdifferenser erhöles, men i 230 språkmått hade flickorna bättre resultat 133 gånger, pojkarerna bättre 84 gånger, och ingen skillnad förekom 13 gånger.
3. Genomgående socialgruppsdifferenser erhöles, varvid barn från högre socialgrupp hade bättre resultat än barn från lägre socialgrupper. Skillnaderna var dessutom oftast statistiskt signifikanta.
4. Positiva samband förelåg mellan alla språkmått, men de varierade i styrka. Korrelationerna mellan ordförråd och andra språkvariabler var ofta låga. Sambandet mellan artikulation och olika variabler beträffande meningsstruktur tenderade att minska med åldern. När språkmåttens samband med intelligensen togs bort försvagades alla samband (Templin, 1957, sid 142-148).

Templins undersökning ledde sedan till konstruktion av uttalstestet Templin & Darley Screening Test, som fortfarande används i stor utsträckning.

I slutet av sin bok (1957) råder Templin framtida barnspråksforskare att använda sig av longitudinella studier i stället för tvärgruppsstudier. Genom att följa samma barns utveckling kan man då också få kännedom om huruvida det förekommer vissa språkliga problem som spontant försvinner och försöka sortera ut dessa från mera allvarliga störningar.

Templin (Smith & Miller, 1966) gjorde själv senare en longitudinell undersökning av drygt 400 barn, som varje halvår i fem års tid prövades i olika test angående uttal, ordförråd, grammatik, läsning, stavning, intelligens, attityder etc. Resultaten visade bl a att barn med många uttalsfel i kindergarten fortfarande hade många uttalsfel i andra klass och att de lägst presterande i tidig ålder även oftast tillhörde de lägst presterande i andra klass. Man fann också, att uttalsförmågan hade starkt samband med den morfologiska förmågan (mätt med Berkos test, 1958) men däremot ej samband med kunskap om att använda ord (mätt med Brown & Berkos associationstest, 1960).

Nedan skall i korthet redovisas vilka undersökningar om svenska barns språkfärdigheter som hittills genomförts. Jag redovisar, huvudsakligen i kronologisk ordning, samtliga jag funnit men refererar endast större undersökningar. Med större menar jag då sådana som utförts på fler än blott enstaka barn. Denna princip har valts eftersom jag framför allt vill visa läsaren vilka möjligheter man utifrån dessa undersökningsresultat har (eller inte har) att dra generella slutsatser om svenska barns språkfärdigheter.

Detta innebär inte att jag anser studier av enstaka barn mindre värdefulla. Tvärtom kan sådana studier ofta göra mer ingående och djupare analyser än studier av ett stort antal barn kan. Många av dessa mindre studier som nu bara nämns redovisas mer i detalj i senare delar, dels när jag försöker beskriva barns utveckling i olika språkfärdigheter som uttal, ordkunskap och meningsbyggnad, dels när jag vill göra jämförelser med egna undersökningsresultat. De större undersökningarna är givetvis också med i detta sammanhang.

Av utrymmesskäl har jag avstått från att ge översikter över utländsk barnspråksforskning. Relevanta arbeten upptas i samband med de egna studierna.

Den tidigare forskning om barnspråk som jag tagit upp nedan berör barn i alla åldrar, från tidigaste ålder då barn börjar tala, vilket är omkring 1 år, till slutet av skolåldern. Jag vill således inte begränsa mig till att endast redovisa undersökningar av språket hos barn vid 4 och 6 år, ty jag anser det nödvändigt med perspektiv både bakåt och framåt i tiden om man skall kunna tolka riktningar i olika språkfärdigheters utveckling.

Den tidigaste av mig kända svenska studien av barns språk gjordes av makarna Bolin (1916, 1920), som beskrivit sin dotters språkutveckling med avseende på uttal och ordförråd från födelsen till 2 år.

Nästa svenska barnspråksstudie som jag kunnat finna kom först 1943 och hade titeln "Studier över konsonanterna i barnspråket". Den var författad av Ålander, som i samband med sin doktorsavhandling rörde konsonanterna i Östergötlands folkmål även kom att intressera sig för sina söners utveckling av uttalet. Några år senare gjordes ett antal diplomarbeten på Ericastiftelsen nämligen "Studier över ett barns språkutveckling från 1:0-1:9" (Gottfarb, 1950), "En undersökning av språket hos fem barn" (Andersson, 1955), "Språkutvecklingen hos ett barn mellan 13 och 22 månader" (Gustafsson, 1958) samt "Ett barns språkutveckling mellan 1:8 och 2:0" (Ekelin, 1959).

Alla ovanstående svenska studier gäller enstaka barn. En av de första undersökningarna i större skala utfördes av Edlund (1957), som studerade ordförrådsutvecklingen hos drygt 500 barn i åldrarna 7 till 13 år. Han fann

bl a att de yngsta barnen kunde i medeltal 11% av 759 testord, de äldre i medeltal 70% av testorden. Det fanns emellertid stora variationer hos barnen. Barn i realskola och kommunal flickskola hade i allmänhet bättre resultat i ordförrådsprovet än barn från folkskolan. Man fann även starka samband mellan ordkunskap och intelligens. Skillnader i ordförrådsomfång mellan barn från olika socialgrupper antogs bero på skillnader i intelligens mellan elevgrupperna. Det konstaterades också, att överåriga barn (de som gått om klassen), hade större ordförråd än vad man kunde vänta sig med hänsyn till deras intelligenskvot, medan det förhöll sig tvärtom för underåriga barn.

1963 utkom en annan rapport om ett ganska stort antal barns språk, nämligen Westerlunds "Översikt av de fonematiska felen hos 100 barn med försenad talutveckling", som visar vilka ljud och kombinationer av ljud som är speciellt svåra för dessa barn.

Ett år senare redovisades en undersökning av 71 sexåringars meningslängd och ordförråd (Johansson, 1964).

Strax före påbörjades Erasmies studie "Språkutveckling och social påverkan" (Erasmie, 1963). 147 barn i åldrarna 4-6 1/2 år testades individuellt med avseende på passivt och aktivt ordförråd, satslängd och uttal. Dessa resultat relaterades sedan till variabler som intelligens, syskonkonstellation, föräldrarnas utbildningsnivå och hemmets bokbestånd. Man fann att språkutvecklingen var klart avhängig av den miljö barnet lever i. Speciellt föräldrarnas utbildningsnivå tycktes styra barnens språkutveckling. Nio år senare genomfördes en förnyad datainsamling från samma barn. Syftet med denna undersökning var dels att studera validiteten i de prognoser som kunde ställas utifrån undersökningsresultaten 1963, dels att undersöka i vad mån den språkliga kompetensen var relaterad till den sociala miljön. Båda studierna finns nu redovisade i form av en doktorsavhandling (Erasmie, 1975). Avhandlingens huvudsyfte var att belysa skolans eventuella utjämnande av socialt betingade språkfärdighetsskillnader.

Resultaten visade att de relativa skillnaderna mellan grupperna ökade från förskolan till högstadieåldern. Erasmie sammanfattar resultaten på följande sätt:

1. Barn från socialgrupp 1 och 2 ökar sin språkfärdighet mellan 1963 och 1972 mer än barn från socialgrupp 3.
2. Barn vars fäder har hög utbildning ökar signifikant sin språkfärdighet mellan 1963 och 1972. Skillnaderna, som är tydliga i alla åldrar, är signifikanta på 5%-nivån.
3. Barn vars mödrar har hög utbildning ökar sin språkfärdighet mellan 1963 och 1972.

4. Inflytandet från socioekonomiska faktorer är större på pojkar än på flickor.

Erasmie tolkar sina resultat som bevis för att skolan bidrar till att öka skillnaderna i språkfärdighet mellan barn med olika social bakgrund. Grundin (1976) har påvisat en del metodologiska brister i Erasmies beräkningar rörande jämförelsen mellan de olika gruppernas färdighetsnivåer 1963 respektive 1972, vilket gör att slutsatsen om ökande klyftor mellan sociala grupper är diskutabel. Dessutom finns inget stöd för påståendet att ökningen beror på skolans inflytande.

Grundin som i sin undersökning "Läs- och skrivförmågans utveckling genom skolåren" även studerade socialgruppsskillnader i detta avseende, fann själv ingenting som tydde på att "klyftan mellan den högsta och den lägsta socialgruppens elever ökar med åren under grundskoleåldern" (Grundin, 1975, sid 80).

Sedan 1970 har utkommit ganska många studier i barns språk, bl a följande arbeten: "Barns tillämpning av språkliga regler" (Andersson & Emenius, 1970), "Undersökning av den språkliga förmågan hos pojkar i åldern 1-3 1/2 år" (Dahlin, Fogelsjö & Johansson, 1970), "Syntaktiska drag i några fyra-åringars språk" (Hugo, 1971), "A Swedish girl in the beginning of syntactic development and some cross-linguistic comparisons" (Rydin, 1971), "Om språkutveckling hos barn med hörselskador" (Holmberg, 1972), "Inläringen av ett urval böjningsmorfem hos svenska helsingforsbarn i ålder tre till sju" (Kock, 1973), "Syntaktiska och morfologiska avvikelser i språkutvecklingen hos barn" (Lindmark, 1973), "Barnet, Chomsky och barnspråksforskningen" (Ahlgren, 1973), "Fonologiska avvikelser och störningar i talkommunikationen hos barn" (Strangert, 1973), "Hur barn uppfattar några syntaktiska konstruktioner" (Svartholm, 1973), "Barns skriftspråk" (Svartholm, 1974) samt "Semantic Relations in Swedish Children's Early Sentences" (Lindhagen, 1976).

Ovan nämnda studier har emellertid utförts på bara ett fåtal barn, vilket gör det svårt att dra några generella slutsatser av dem. Men det har också utförts en del större undersökningar bl a av barns uttal, dels i samband med "Screeningtest av fyraåriga barns talutveckling" med uppföljningen "Fonologisk screening av barn vid fyra och sex års ålder" (Stenborg & Bengtsson, 1970, 1973) dels "Talundersökning av 4-åringar i Stockholm" (Ericsson & Hammarberg, 1971).

I den första undersökningen testade man 739 fyraåringar i Göteborg med ett bildtest omfattande 39 ord för att studera barnens fonembehärskning. För att undersöka om denna relativt enkla undersökningsmetod skulle kunna brukas som prognosinstrument kallade man till förnyad undersökning vid sex

års ålder 190 barn (25%) som vid fyra år bedömts vara talförsenade. 162 av dessa barn infann sig (15% bortfall). 85% av dessa barn hade nu "normalt" tal, dvs avsaknad av högst två fonem och enstaka konsonantkombinationer. Samtliga barn som hänförts till en grupp av "barn med kraftigt nedsatt taluppfattbarhet på grund av starkt reducerat fonemsystem" återfanns bland utvalda behandlingsfall vid 6 år. Författarna anser därför: "som grovt och enkelt screeninginstrument ter sig testet sålunda användbart i händerna på en erfaren undersökare" (Stenborg & Bengtsson, 1973, sid 6). Man anser nämligen att det är önskvärt att försöka diagnostisera tal- och språkutvecklingsrubbingar och starta behandling tidigare än som nu i regel är fallet. Huruvida ett uttalstest kan predicera även andra språkliga avvikelser är emellertid en annan fråga och något som föreliggande projekt bl a avser att undersöka.

I Ericsson och Hammarbergs undersökning inriktade man sig på att undersöka barn med idiopatisk talförsening, dvs talförsening utan känd orsak. De sjuksköterskor som i samband med hälsokontrollen vid 4 år utförde hörselkontroll av barnen instruerades att till foniatrisk klinik remittera barn, som ej "talade rent" eller på annat sätt avvek i sitt tal. 237 barn blev därmed remitterade, men bara 116 barn (82 pojkar och 34 flickor) infann sig. Ytterligare 12 barn avfördes från fortsatt uppföljning bl a på grund av att en del barns språkliga avvikelser antogs bero på annat än enbart försenad språklig mognad. Återstående 104 barn bedömdes med avseende på språklig utveckling varvid man dels testade deras förmåga att "språkligt använda ljuden, dvs att kunna särskilja dem vid produktionen", dels studerade den grammatiska strukturen i barnens tal, dels noterade om ordförrådet föreföll mindre än normalt för åldern. På basis av dessa resultat graderades barnens tal i kraftig, måttlig eller lätt talförsening. Då barnen nått 6 års ålder kallades de till ny kontroll. Antalet barn vid denna undersökning var nu 99, eftersom fem barn ej kunde nås. Resultatet efter 6-årsundersökningen visade att endast 20 barn fortfarande hade någon grad av talförsening. Författarnas slutsats av undersökningen är att ovanstående remitteringsförfarande innebär att alltför många barn skickas till specialist, eftersom flertalet utan åtgärder fått ett helt normalt tal vid 6 års ålder. De efterlyser ett instrument som någorlunda säkert väljer ut de svåraste och gallrar bort de lindrigaste fallen av talförsening. Logopedbedömning av alla 4-åringar anses orimlig, eftersom så få av barnen kräver logopedisk insats. I stället förordas, att man i ett intervjuformulär med vissa frågor rörande barns tal tillfrågar föräldrarna, varefter läkarna på barnavårdscentralerna (BVC) försöker komplettera bilden av barnens tal.

Som kritik mot Ericsson och Hammarbergs undersökning måste anföras att den bl a är behäftad med ett alltför stort bortfall, vilket författar-

na själva är medvetna om. För det första är det bara ca 80% av alla 4-åringar som deltar i 4-årskontrollen och för det andra var det knappt hälften (116 av 237) av de av sjuksköterskorna remitterade fallen som infann sig till foniatrisk undersökning. Författarnas antagande, att de barn som inte infann sig till denna, hade utvecklats normalt beträffande talet, är helt ogrundad. Dessutom var mätinstrumenten subjektiva och saknade normeringsgrunder. Inga jämförelser gjordes t ex med "normala" barns språkprestationer. Vidare är det självklart att en förbättring måste ske på två år även utan "behandling". Denna kritik kan också riktas mot Göteborgsundersökningen. Här uppstår också en fråga om validitet. Vad vet man om de undersökta barnens framtida språkprestationer t ex i läsning och skrivning jämförda med andra barns?

Projektet "Barnspråkssyntax" startade 1970 med syftet att beskriva några svenska barns syntaktiska utveckling från det stadium, då de övergår från ettordsyttanden till att kombinera två ord till en sats fram till ett stadium, då de i stort sett behärskar talspråkets elementära satsbyggnad. Sex försökspersoner har spelats in på band under lek och samtal med en eller flera vuxna. Ett flertal rapporter om flickorna Embla och Freja samt pojken Tor har utkommit (Lange, 1974, 1975, 1976; Lange & Larsson 1972, 1973, 1977; Larsson 1975, 1977). Projektledaren Ragnhild Söderbergh har förutom sin doktorsavhandling "Reading in Early Childhood, A Linguistic Study of a Swedish Preschool Child's Gradual Acquisition of Reading Ability" (1971) författat bl a "Barnets språkutveckling och dess konsekvenser för pedagogiken" (1974), "Barnspråkets grammatik" (ur Teleman & Hultman, 1974).

Alltsedan Basil Bernstein redovisade sina språksociologiska teorier (1971, 1972; Loman, 1974), som bl a antog att medelklassen och arbetarklassen i England "talade olika språk", den förra använde en mera utvecklad (elaborated) kod, den senare en mera begränsad (restricted) kod, har det skett en omfattande forskning, framför allt i England och USA, rörande eventuella språkskillnader mellan socialgrupper.

Förutom Erasmie (tidigare omtalad undersökning) har Holmlund (1974) undersökt om sociala skillnader föreligger mellan svenska barns språk.

Holmlund valde ut 14 akademikerbarn och 14 arbetarbarn i åk 1 och jämförde dem i talsituationer som var mer eller mindre formella. En formell talsituation menar Holmlund "regleras av olika krav på vad som ska kommuniceras och hur det ska kommuniceras" medan informella talsituationer "ger större möjligheter att själv bestämma kommunikationsinnehållet och hur det skall presenteras". Barnens tal i olika situationer inspelades och analyserades språkligt enligt Lomans och Jörgensens (1971) syntaktiska analysme-

tod. Hennes resultat visade

"att barn från miljöer med hög social och utbildningsmässig status (akademikerbarn) oberoende av den yttre talsituationen använder ett tal-språk, som är mera komplext, mera korrekt och mindre fragmentariskt i sin syntaktiska uppbyggnad, jämfört med barn från en socialt och utbildningsmässigt lägre status (arbetarbarn).

Dessa situationsberoende variationstendenser måste dock tas med den reservationen att de inte kan generaliseras till vilken annan situation som helst. Resultatet visar snarare att sociala variationer i syntaxen i mycket stor utsträckning är en funktion av talsituationen". (Holmlund, 1974, sid 138)

De sociala variationerna var störst i de mer formella och minst i de informella talsituationerna. En förklaring till dessa skillnader kan enligt Holmlund vara, att

"akademikerbarn har större träning i att bearbeta de krav på språket som finns i vissa typer av talsituationer" medan "arbetarbarn får liten träning i att bearbeta språkliga krav i vissa formella situationer och därigenom hindras deras möjligheter att anpassa sin språkliga uttrycksform efter de yttre villkoren och möjligheten att förmedla individuella synpunkter". (Holmlund, 1974, sid 140)

Samtliga barn i Holmlunds undersökning testades senare med WISC:s verbala och icke verbala test. Resultatet visade, att den verbala IK var högre än den icke verbala IK hos barn från hem med högre social/utbildningsmässig status medan IK-skillnaderna endast var slumpmässiga hos barn från hem med lägre social/utbildningsmässig status. Holmlund tolkar detta som miljöbetingade skillnader och menar att de förra barnen får en verbal stimulans och träning som markant förhöjer deras verbala IK i förhållande till den icke verbala IK.

Bernstein har senare enligt Loman (1974) reviderat sina teorier om språkliga socialgruppskillnader och mera lagt tyngdpunkten på skillnader i uppfostran av barnen. I stället för att indela familjer efter socialgrupper indelar han dem efter socialisationstyp och skiljer därvid mellan öppna och slutna rollsystem. Det förra är mer personorienterat, dvs där sker uppfostringskontrollen genom vädjanden som är riktade till individens speciella personlighet och situation. Det slutna rollsystemet är däremot mera positionsinriktat och använder en uppfostringskontroll, som hänvisar till den vuxnes eller barnets position inom den hierarkiska familjestrukturen. Exempel på denna är "därför att mamma säger så", "pojkar ska inte ...".

Det slutna rollsystemet gynnar användningen av en begränsad kod, medan det öppna rollsystemet mera sammanhänger med en utvecklad kod. Bernstein antar att medelklassfamiljer övervägande är personorienterade med utvecklad kod men menar att hans indelning i familjegrupper kan gå tvärsigenom socialgruppsindelningen.

Bernstein anser inte heller att det finns verkliga skillnader mellan olika talaresh lingvistiska kompetens. Vad som är intressant är att i stället

undersöka hur man inom olika socialgrupper utnyttjar den språkliga repertoaren. Olika talare kan ha olika syntax i olika talsituationer oberoende av social bakgrund, något som ju togs upp och konstaterades av Holmlund ovan.

Eftersom flertalet forskare anser att språket är avgörande för eller åtminstone har samband med ett barns kognitiva utveckling (Whorf, 1956; Vygotsky, 1962; Luria, 1966, 1971; Kohlberg, 1968) leder det givetvis till svåra konsekvenser om vissa socialklasser skulle ha ett sämre utvecklat språk. Dessutom anser många forskare att skolan gynnar medelklassens barn, vilket skulle få till följd att klyftan mellan socialklasserna ökade med åldern. Det skulle därvid uppstå en slags kumulativ och progressiv retardation i områden som har att göra med kognitiv förmåga, bl a intelligens och skolprestationer.

På senare tid har man emellertid ifrågasatt det förhållandet, att lägre socialklasser har ett sämre utvecklat språk än medelklassen. Man menar snarare att de har ett annorlunda språk och att detta är orsaken till att socialt och kulturellt missgynnade blir handikappade i skolan, där man talar ett annat språk än vad de är vana vid (Cazden, 1970; Genshaft & Hirt, 1974).

Anhängarna av den s k brist-(deficiency-)teorin anser att fattiga och kulturellt avvikande barn ej fått tillräcklig språklig stimulans eller fått felaktiga språkförebilder i hemmet, vilket bör avhjälpas genom tidigt insatta stimuleringsåtgärder i syfte att lära dessa barn det rådande samhällets normer och språk, vilka betraktas som de enda riktiga.

Anhängarna av differens-teorin menar emellertid, att språket hos lägre socialklasser inte är en sämre form av språk utan bara är annorlunda uppbyggt och har andra uttryckssätt. Samhället bör därför tolerera flera språkliga stilar än den gängse, t ex standardengelskan i anglo-sachsiska länder. Skolleda hos vissa elever kan t ex bero på att ordval och innehåll i skolböckerna är alltför fjärran från deras erfarenhetsvärld (Williams, 1972).

Jag vill i detta avsnitt även ta upp ett annat forskningsområde, som har nära anknytning till barns språk, nämligen den forskning som studerar barns läs- och skrivprestationer samt försöker finna orsaker till läs- och skrivsvårigheter.

Eftersom tal, läsning och skrivning enligt många forskare är yttringar av eftersägningsprov bättre än den icke behandlade gruppen. Det mest intresser avvikande utveckling beträffande uttal, ordkunskap eller meningsbyggnad kan leda till försämrade läs- och skrivförmåga. Speciellt i Sovjet betraktas alla problem med att läsa och skriva som integrerade delar i en språkdefekt och behandlas som en sådan inom det normala skolsystemet av logopeder och lärare i ryska språket (Mason, 1967; Mitchell, 1973). Enligt Mason, som gjort studiebesök vid the Moscow Institute of Defectology, där

man arbetar mycket med grundforskning om taldefekter och deras samband med läs- och skrivsvårigheter, var forskarna där mycket förvånade över västerländska kollegers stora intresse för visuella faktorerers betydelse i sammanhanget. De var övertygade om att läs- och skrivsvårigheter huvudsakligen beror på audiofonisk oförmåga samt att de vanligen har samband med tidigare eller nuvarande taldefekter.

Många forskare har också visat att läs- och skrivsvårigheter oftast beror på otillräcklig språkförmåga, även om visuella och andra defekter också kan leda till sådana svårigheter.

Bland svenska forskare i detta ämne finns bl a Hallgren (1950) som ingående studerat barn med s k specifik dyslexi. Han fann talsvårigheter hos 49% av dessa barn och menade att eftersom taldefekterna hade visat sig innan barnen började skolan, kunde de inte vara sekundära i förhållande till lässvårigheten. Det var därför troligt att taldefekter och dyslexi båda var symptom som berodde på någon allmän faktor.

Malmquist (1958) konstaterade en viss tendens till större frekvens talsvårigheter i förskoleåldern bland dåliga läsare än bland medelmåttiga eller goda läsare. Skillnaden var emellertid icke signifikant. Här bör dock beaktas att uppgifterna om barnens tal inhämtades via intervju med mödrarna då barnen gick i första klass - en källa som knappast är tillförlitlig på grund av både subjektivitet, minnesselektion och bristande kompetens att avgöra vad som menas med talrubbing eller vad som är normalt tal vid en viss ålder.

I "En efterundersökning av barn med försenad talutveckling" (Alstam-Malcus, Olson & Svantesson, 1969) konstaterades att 17,3% av 92 sådana barn (sex särskolebarn ej medräknade) hade läs- och skrivsvårigheter, vilket är betydligt större andel än normalpopulationens ca 3%.

Ett liknande samband mellan talspråk och läsförmåga kan spåras i Hersvalls undersökning (1971). Hon uttog före skolans början med hjälp av ett eftersägningstest en grupp barn med talsvårigheter och lät hälften av barnen få en form av talfelsbehandling, som baserade sig på respektive barns uttalsfel. Efter läsårets slut var den behandlade gruppen enligt samma eftersägningsprov bättre än den icke behandlade gruppen. Det mest intressanta var emellertid att denna behandling även hade effekt på läs- och skrivförmågan (Lindell, 1972).

Lindell (1964) visade att talspråkstest differentierade starkast mellan extremgrupper i läsning och skrivning, vilket antyder att läs- och skrivförmågan är en manifestation av en allmän språklig begåvning, innefattande även talet.

"På denna punkt ger utvecklingspsykologin en viss möjlighet till tolkning av de kausala förhållandena. Skriften är sekundär i förhållande till

det talade språket och det är rimligt att tänka sig, att individer, som är retarderade i sin talspråkliga utveckling, möter svårigheter, då de skall lära sig läsa eller skriva. Att ett sådant kausalitetsförhållande verkligen föreligger, kan med ledning av sambandsundersökningar på mellanstadiets nivå inte bevisas. En konsekvens av detta konstaterande är, att en undersökning av talet hos skolans nybörjare bör genomföras så tidigt att eleverna ännu inte hunnit lära sig läsa eller skriva". (Lindell, 1964, sid 251, min understrykning)

Lindell har sedan varit vetenskaplig ledare för ett flertal språkliga projekt som utförts vid Lärarhögskolan i Malmö bl a Svenska Mått, Friskrivning på grundskolans mellanstadium (FRIS) och Skrivträning i gymnasieskolan (STIG). Samtliga har till uppgift att beskriva svenska skolbarns språkbruk i skrift.

Ungefär samtidigt har institutionen för Nordiska språk i Lund arbetat med projektet Skrivsyntax under ledning av Bengt Loman, som tidigare även lett projektet Talsyntax. Projektet Skrivsyntax omfattar tre huvuddelar: en undersökning av läsbarhet (Platzack, 1974), en kartläggning av gymnasisternas skriftliga svenska i centrala prov i sista årskursen (utförs av Tor Hultman) och en parallell kartläggning av bruksprosa, sådan den skrivs i verkliga situationer i samhället (Westman, 1974). Avsikten med de två senare undersökningarna "var att se om skolan lyckas få eleverna att skriva den 'slitstarka bruksprosa' som läroplanen (Lgr 70) har satt upp som mål".

Projektet Svenska Mått har, enligt SÖ:s information om skolforskning 1976:1, undersökt hur gymnasistuppsatserna från Skrivsyntax bedömdes av en grupp om tre lärare och tre dagstidningsjournalister. Därefter jämfördes bedömningar och språkliga egenskaper. De båda projekten har bl a visat följande resultat:

Språket i bruksprosan skiljer sig markant från gymnasistprosan.

Språket i de bra uppsatserna skiljer sig markant från språket i de svaga uppsatserna.

Bruksprosans språk avviker i huvudsak på samma sätt från gymnasistspråket som de goda gymnasistuppsatsernas språk från de svaga.

De språkdrag som gymnasisterna, särskilt de svagare, alltför sällan använder är följande:

1. Substantiv, speciellt verbalsubstantiv och sammansatta substantiv.
2. Prepositioner, adjektiv och particip.
3. Attribut, framför- och efterställda.
4. Ordvariation, dvs ett stort ordförråd.
5. "Ovanliga" och "långa" ord, dvs ord utanför de 7000 vanligaste respektive ord om minst sju bokstäver.

6. Många ord, dvs långa uppsatser.
7. Få språkfel.

Med utgångspunkt från ovanstående forskningsresultat startades projektet Skrivträning i gymnasieskolan (STIG). Detta har dels syftet att utarbeta konkret material för skrivträning på grundval av tidigare funna kvalitetsmått, dels syftet att empiriskt utpröva effekten av material under jämförelser med skrivträning av god traditionell typ.

Projektet Fri skrivning på grundskolans mellanstadium (FRIS) ville studera följande tre problem:

1. Hur utvecklas det skrivna språket och hur ser bedömare på språket?
2. Hur kan man stimulera till fri skrivning?
3. Finns det skillnader mellan elevgrupper i fråga om skrivet språk?

En elevgrupp på ca 200 elever följdes från åk 4 till åk 6. Eleverna fick skriva uppsatser som underlag för undersökningar av språkets utveckling. Uppsatserna analyserades med avseende på kunskap om ord och olika språkliga konstruktioner. Som exempel på hittills funna resultat kan nämnas:

Uppsatserna i åk 6 är längre än i åk 4. Både antalet löpord (totala antalet ord) och antalet lexikonord (antalet olika ord) ökar markant. Även ordlängden ökar.

Ett stort ordförråd var ett språkdrag som också uppskattades av lärare och kreativitetsforskare, vilka i en femgradig skala fick bedöma ett antal uppsatser.

Pojkar och flickor skiljer sig inte nämnvärt i fråga om proportionerna i sitt språk. Däremot var flickorna starkt överlägsna, när det gällde produktiviteten.

Barn från olika socialgrupper använder i huvudsak samma språk.

Forskning rörande läs- och skrivsvårigheter har framför allt pågått vid pedagogiska institutionen i Linköping under ledning av Eve Malmquist. Enligt NU 1976:16 arbetar man f n på ett projekt med titeln "Läs och skriv: Förskola 70. Undersökning rörande effekten av individualiserad läs- och skrivundervisning i förskolan". Hittills funna resultat har efter ett år i grundskolan visat, att elever som fått lästräning i förskolan varit överlägsna motsvarande kontrollelever i fråga om läsfärdighet på alla nivåer. Efter årskurs 2 och 3 finns fortfarande differenser till experimentgruppernas förmån, men skillnaderna är nu mindre markerade. Andelen elever som remitterats till läsklinik i årskurs 1 eller 2 är klart lägre i experimentgruppen än i kontrollgruppen.

En annan undersökning vid Lärarhögskolan i Linköping är den tidigare nämnda "Läs- och skrivförmågans utveckling genom skolåren" (LÄSK-projektet)

av Grundin (1975). Genom att testa ca 2000 elever i grundskola och gymnasium inom Linköpings kommun sökte man kartlägga och beskriva utvecklingen av elevernas läs- och skrivfärdigheter. Testningarna utfördes med ett års mellanrum varvid samma prov användes för att det skulle bli möjligt att mäta prestationstillskotten under ett läsår. Eleverna prövades i läsförståelse, läshastighet, kännedom om alfabetet, handskrivning, rättstavning, produktiv skrivning samt från och med åk 6 i "praktisk läs- och skrivfärdighet", som innefattade tre autentiska blanketter (postverkets blankett för inrikes postpaket och postanvisning samt allmänna försäkringskassans blankett för anmälan om inkomständering). Man försökte även bedöma om de uppnådda färdigheterna skall anses tillfredsställande med hänsyn till skolans mål genom att tillfråga huvudlärare i svenska.

Resultaten tydde på "en kontinuerlig tillväxt av de undersökta färdigheterna under hela grundskoletiden och för flertalet elevgrupper också i gymnasiet" (Grundin, 1975, sid 115). Jämförelser mellan specialklass- och normalklasselever, mellan elevgrupper på olika prestationsnivåer och mellan elever från olika socialgrupper visade att nivåskillnaderna förblir konstanta eller ökar obetydligt med stigande ålder under grundskoletiden. Ett undantag från denna regel var specialklassernas allt större eftersläpning i de praktiska läs- och skrivfärdigheterna. Nivåskillnaderna är dock betydande under hela skoltiden. De 10% svagaste eleverna i åk 9 låg t ex i vissa avseenden i nivå med vad genomsnittseleven i åk 3 presterade, och när genomsnittseleven ur socialgrupp 1 nått åk 9-nivå, så är den jämnåriga genomsnittseleven ur socialgrupp 3 kvar på åk 6- eller åk 7-nivå.

"Dessa resultat ger alltså inget som helst stöd för tanken att det inträder en stagnation eller rent av tillbakagång i läs- och skrivfärdighetsutvecklingen i grundskolans högre årskurser. Därmed är dock inte sagt, att läs- och skrivfärdigheternas utveckling skoltiden igenom skulle vara tillfredsställande. Vad som är tillfredsställande beror ju på hur man värderar de på olika stadier uppnådda färdighetsnivåerna." (Sid 117)

Om åk 6-nivån accepteras som kriterium på funktionell läs- och skrivfärdighet, så tycks ungefär 15% av varje årskull, dvs omkring en elev av sex, lämna skolan med läs- och skrivfärdigheter som misstänks vara otillräckliga med hänsyn till vuxenlivets krav. Detta är enligt Grundin inte tillfredsställande:

"Ingen elev bör lämna skolan utan funktionell läs- och skrivfärdighet - såvida det inte bestämt kan hävdas, att eleven saknar förutsättningar att nå denna färdighetsnivå." (Sid 119)

Det föreligger stort behov av läsforskning i framtiden. En mycket angelägen uppgift för den fortsatta läsforskningen är enligt Grundin att undersöka möjligheterna till att främja färdighetsutvecklingen hos de elever som nu kan misstänkas inte nå funktionell läs- och skrivfärdighet. Ett

av Grundins förslag är att större andel av undervisningsresurserna bör sät-
tas in på träning av grundläggande kommunikationsfärdigheter inte bara för
att dessa är ett viktigt mål i sig utan också för att de är ett medel att
nå andra angelägna utbildningsmål.

Trots att barnspråksforskningen i Sverige ökat markant de sista åren
vet man egentligen ändå mycket lite om vad barn i allmänhet presterar språk-
ligt, vad flertalet behärskar beträffande uttal, ordkunskap och menings-
byggnad vid en viss ålder, hur olika språkbeteenden utvecklas, vilka fak-
torer som kan påverka barns språkutveckling, hur man skall förebygga för-
senad eller avvikande språkutveckling, hur talspråket sammanhänger med
läs- och skrivprestationer, om läs- och skrivsvårigheter kan förebyggas
m m.

2. UNDERSÖKNINGSPLAN

2.1 Undersökningens syfte och frågeställningar

Ett barns hela utveckling, socialt, intellektuellt och emotionellt, hänger
intimt samman med dess språkutveckling. Det är därför viktigt att man så
tidigt som möjligt kan identifiera barn med försenad eller avvikande språk-
utveckling, så att sådana barn kan erhålla lämplig pedagogisk eller annan
hjälp i syfte att förbättra sina språkliga prestationer innan sekundära
problem i form av psykiska anpassningsproblem eller skolsvårigheter hinner
uppträda.

För att kunna avgöra om ett barn har försenad eller på annat sätt av-
vikande språkutveckling måste man kunna jämföra det med andra barn i sam-
ma ålder, vilket i sin tur kräver ingående kännedom om vad barn vid en
viss ålder presterar beträffande olika språkliga beteenden som t ex uttal,
ordkunskap och meningsbyggnad. Man bör dessutom känna till hur dessa språk-
liga beteenden utvecklas, vilka avvikelser som är av mindre betydelse och
vilka som är av större betydelse för ett barns fortsatta utveckling i nå-
got visst avseende, t ex dess läs- och skrivprestationer i skolan.

Den forskning i svenskt barnspråk som hittills utförts har övervägan-
de antingen koncentrerat sig på intensivstudier av ett fåtal barn (Bolin,
1916, 1920; Andersson & Emenius, 1970; Rydin, 1971; Lange, 1974, 1975,
1976; Lange & Larsson, 1972, 1973, 1977; Söderberg, 1971, 1973; Holmlund,
1974 och Lindhagen, 1976) eller begränsat sig till studier av endast en
liten del av språkbeteendet, t ex den fonematiska utvecklingen (Westerlund,
1963; Stenborg & Bengtsson, 1970, 1973; Ericsson & Hammarberg, 1971) eller
ordförrådet (Erasmie, 1964, 1975).

Utifrån de förstnämnda forskarnas arbeten är det vanskligt att göra
generaliseringar, och utifrån de senare forskarnas arbeten kan endast ge-

neraliseras beträffande vissa områden inom barns språk. Det har därför känts angeläget att försöka ge en mera allsidig bild av ett större antal lika gamla barns språkprestationer i olika åldrar.

Det huvudsakliga syftet med föreliggande undersökning är att insamla data om olika språkfärdigheter hos en stor grupp barn som följs från 4 till 10 år, så att man erhåller ökad kännedom om hur barns språkliga beteenden ter sig vid en viss ålder, hur de hänger samman och hur de utvecklas från en ålder till en annan. Denna kunskap kan förhoppningsvis sedan vara till hjälp vid identifiering av barn med försenad eller avvikande språkutveckling. Genom att samma barn följs över flera åldrar blir det möjligt att studera om förseningar och avvikelser så att säga växer bort av sig själv.

Undersökningens andra syfte är att göra studier även med inriktning på kommande läs- och skrivprestationer i skolan. Om det visar sig att ett visst språkbeteende, t ex dåligt uttal vid 4 år, har starkt samband med läsprestationer vid 8 år skulle ett förbättrande av uttalet vid 4 år kanske kunna leda till förbättrade läs- och skrivprestationer i skolan och på så vis förebygga eller åtminstone reducera en del pedagogiska problem. Det senare får givetvis ytterligare studeras genom olika slag av försöksverksamhet i förskoleåldern.

Undersökningens tredje syfte är att studera olika s k bakgrundsvariablers samband med språkfärdigheter. För detta ändamål har inhämtats data från barnavårdscentralernas hälsokontroll vid 4 år, där det bl a finns uppgifter om barnets fysiska och psykiska hälsa, föräldrarnas hälsa och socioekonomiska förhållanden. Dessutom gjorde vi intervjuer med föräldrarna både vid 4- och 6-årsundersökningen, där vi bl a fick information om deras yrke, utbildning och bostadsförhållanden. Vi frågade även om barnets intresse för böcker, radio och TV etc för att försöka erhålla något mått på verbal stimulering i hemmet. Vid 6 år gavs även Ravens färgade matriser, ett icke verbalt intelligenstest, till alla barn. Vid 8 och 10 år fick barnen besvara ett attitydtest som visade deras inställning till olika skolämnen, kamrater och lärare.

De första fem rapporterna kommer endast att redovisa barnens språk vid 4 och 6 år. Jag kommer därvid att beskriva en språkdimension i taget av de tre dimensionerna uttal, ordkunskap och meningsbyggnad. För varje språkfärdighet görs undersökningar av ålders- och könsdifferenser.

I den sista rapporten rörande barnens språk vid 4 och 6 år undersöks samband mellan de tre språkdimensionernas variabler. Dessutom undersöks vilka variabler som har starkast samband med barnens läsprestationer vid 8 år. Min förhoppning är att senare få möjlighet att sammanställa liknande rapporter för 8- och 10-årsundersökningarna samt att redovisa språkfärdigheternas samband med olika bakgrundsdata.

Nedan följer en del exempel på frågor som jag vill försöka besvara med föreliggande undersökning. Samtliga frågor gäller för varje ålder dvs i detta fall för 4 och 6 år.

Frågor rörande uttalet:

Hur många av våra vanligaste konsonantförbindelser kan barnen uttala felfritt?

Vilka konsonantkombinationer är svåra och vilka är lätta att uttala?

Vilka typer av uttalsfel gör barnen?

Frågor rörande ordkunskapen:

Hur många olika ord använder barnen i sina meningar?

Vilka ordklasser är vanligast?

Hur definierar barnen ord?

Hur väl förstår barnen instruktioner?

Frågor rörande meningsbyggnaden:

Hur konstruerar barnen sina meningar? Är de avslutade, fullständiga eller fragmentariska?

Hur ofta använder de huvudsatser och bisatser?

Vilka typer av meningsbyggnadsfel förekommer?

Hur vanliga är andra grammatiska fel t ex böjningsfel?

Frågor rörande samband mellan olika språkdimensioner:

Har uttalet samband med ordkunskapen eller meningsbyggnaden?

Har ordkunskapen samband med meningsbyggnaden?

Vilka språkfaktorer kan urskiljas i föreliggande undersöknings mätvariabler?

Frågor rörande samband med läsförmågan:

Har uttal, ordkunskap eller meningsbyggnad i tidig ålder samband med läsförmåga vid 8 år?

Vilka samband är starkast?

Ovanstående frågor är endast huvudfrågor. Eftersom flertalet frågor blir bundna till vissa test kan de sedan delas upp i åtskilligt fler. Till dessa mera detaljerade frågeställningar återkommer jag vid beskrivningen av testen och deras variabler.

2.2 Mätperioder

Då föreliggande undersökning planerades för ca fem år sedan, hade barnspråksforskningen varken i USA eller i andra länder utvecklats så starkt som den gjort de senaste åren. Templins undersökning från 1957 kom därför att stå som huvudsaklig modell vid utarbetandet av design till denna undersökning, och jag följde några av hennes råd till framtida forskare i

ämnet, bl a om önskvärdheten av longitudinella studier. Fördelen med detta är, att man då kan få vetskap om huruvida barn utvecklas i olika takt och om detta eventuellt är beroende av någon eller några bakgrundsfaktorer. Genom att följa samma barns utveckling under flera år kan man också få kännedom om huruvida det förekommer vissa språkliga brister som spontant försvinner och försöka sortera ut dessa från andra mera allvarliga störningar eller defekter, som kräver någon form av åtgärd - medicinsk eller pedagogisk - för att undanröjas.

Hur tidigt bör man då försöka identifiera barn med bristande språkutveckling?

4 år befanns vara en lämplig ålder för undersökningens första datainsamling av följande skäl:

1. Den numera allt vanligare hälsokontrollen vid 4 år gav en praktisk möjlighet att studera ett stort antal lika gamla barn.
2. Det är lämpligt och relativt enkelt att i framtiden komplettera denna hälsoundersökning med en språkundersökning (som inte behöver ta alltför lång tid).
3. Barnen är först vid ca 4 år tillräckligt samarbetsvilliga och koncentrerade för att klara ett test som erfordrar ungefär 30 minuter.
4. Barnen är vid 4 år ganska väl språkligt utvecklade inom de flesta lingvistiska områden och bör ha stabiliserat sitt tal tillräckligt för att det skall vara möjligt att studera deras språkliga utveckling.
5. Vid 4-årskontrollen insamlar barnavårdscentralerna via intervjuer och frågeformulär en mängd bakgrundsdata, vilka delvis kan användas i föreliggande undersökning.

Den andra datainsamlingen skedde då barnen var 6 år gamla. Åldern ansågs lämplig och viktig av främst två skäl:

1. Språkutvecklingen borde, särskilt i fråga om uttalet, ha hunnit så långt, att det borde vara möjligt att konstatera vilka brister som hade kompenserats utan att stödåtgärder vidtagits. Detta i sin tur skulle vara viktiga iakttagelser inför planeringen av behandlingen.
2. Barnen står inför skolstarten. Det skulle inför läs- och skrivinläringen vara viktigt att undersöka vilka barn som hade kvarstående språkproblem.

Nästa period för insamling av data förlades till 8-års-åldern. Ett argument härför kan vara att tidsintervallet två år bibehålls. Viktigare är emellertid, att läs- och skrivfärdigheterna då hunnit så långt att relativt profilerade studier kan genomföras.

Åldern 10 år ansågs vara lämplig för det fjärde undersökningstill-

fället. Bland argumenten för denna ålder kan nämnas:

1. Att följa barn så länge som sex år är relativt ovanligt och det blir därför av speciellt intresse att insamla data än en gång.
2. Medan barnen just lärt sig läsa och skriva vid 8 år, har deras färdigheter vid 10 år hunnit utvecklas så långt att olika delfärdigheter mer detaljerat kan studeras.
3. Ett annat språkpedagogiskt projekt, nämligen FRIS, hade studerat 10-åringarnas skriftspråk. FRIS' och mina data kunde ge möjligheter till intressanta jämförelser.

2.3 Mätinstrument

När man vill studera barns språkliga beteenden, som dels innefattar deras förmåga att producera språk, dels deras förmåga att förstå språk, kan man antingen studera spontant tal, från helt ostrukturerade iakttagelser i naturlig miljö till observationer i formella laboratoriesituationer, eller använda sig av mer eller mindre standardiserade test. Båda metoderna har för- och nackdelar. Spontanmetodens nackdel är framför allt att den är tidsödande, speciellt om man inte har någon som helst styrning i form av bilder eller leksaker som kan hjälpa till att locka fram talet. Det faktum att spontanmetoden inte är tidsbunden är emellertid också en fördel, eftersom barns tal kan variera mycket i olika situationer både beträffande ytt-
randemängd och meningsbyggnad, något som bl a Holmlund (1974) bekräftat.

Fördelen med specialkonstruerade test är framför allt, att man kan söka locka fram vissa ord och konstruktioner som man annars kan få vänta länge på innan de uppkommer spontant.

När man studerar språklig förståelse behöver barnen i regel inte yttera något, utan endast nicka, peka eller utföra en viss handling. En sådan testning är speciellt viktig för barn vars produktion är störd, t ex på grund av uttalssvårigheter eller svårigheter med att bilda satser. Det är emellertid ganska svårt att konstruera sådana test för små barn.

Vid studier av individuella variationer inom en viss åldersgrupp samt vid studier av utveckling från en ålder till en annan är det speciellt viktigt att vara säker på att prestationsskillnaderna inte beror på olikheter i stimulus. Det är därför lämpligast att göra testsituationen så standardiserad som möjligt genom att göra testen starkt strukturerade.

Ruta 1 visar en schematisk framställning av vilka test som använts vid de tre mättillfällena.

Uttals-, Instruktions- och Frägetestet har jag konstruerat tillsammans med min kollega Gunvor Digerfeldt, då vi utförde en del av 4-årsundersökningen som psykologexamensarbete.

Samtliga test kommer att beskrivas mera utförligt i senare avsnitt.

Ruta 1. Test vid olika mätperioder

Test	Mätperiod			
	4 år	6 år	8 år	10 år
<u>Uttal:</u>				
Uttalstest	x	x	x	
<u>Ordkunskap:</u>				
Uttalstest	x	x	x	
Frågetest, muntligt	x	x	x	x
Instruktionstest	x			
Ljungblads Vokabulär ur				
Höstproven		x	x ¹⁾	
WISC:s deltest Ordförråd		x	x	
Fritt berättande			x	x
<u>Meningsbyggnad:</u>				
Frågetest, muntligt	x	x	x	x
Frågetest, skriftligt				x
WISC:s deltest Ordförråd		x	x	
Fritt berättande			x	x
<u>Läsning och skrivning:</u>				
Malmquists test 4 för tyst				
läsning			x	
Lindahls högläsningstest H4 ¹⁾			x	
DLS diktamensprov för åk 1 ¹⁾			x	
DLS prov på läsförståelse för				
åk 3				x
<u>Övrigt:</u>				
Ljungblads höstprov ¹⁾			x	
Ravens färgade matriser		x		
Attitydformulär om anpassning			x	x

¹⁾ Endast för barnen som gick i skolor i Malmö.

2.4 Statistiska bearbetningsmetoder

I den följande redogörelsen för testresultat kommer att redovisas medelvärden, ibland även medianvärden och standardavvikelser dels för hela undersökningsgruppen, dels för pojkar och flickor var för sig.

Vid undersökning av ålders- och könsdifferenser har i regel använts olika program för variansanalys (BMD 07D, BMD 08V och ANOV 1P) ur vilka manuellt eller maskinellt även beräknats ω^2 (omega-kvadrat).

Detta mått visar styrkan av sambandet mellan oberoende och beroende variabler och används ofta som beskrivande mått i stället för F-kvoter som mycket lätt blir signifikanta i stora undersökningsgrupper. När $\omega^2=0$ har den oberoende variabeln, t ex ålder eller kön, ingen betydelse för prediktionen av den beroende variabeln, t ex någon språklig färdighet. Graden av prediktion ökar med storleken på ω^2 , som maximalt kan antaga värdet 1. Om t ex $\omega^2=0,10$, så innebär det att den oberoende variabeln för-

klarar 10% av variansen i den beroende variabeln.

Enligt Hayes (1970) finns det två olika ω^2 , den absoluta ($_{abs}\omega^2$) och den skattade ($_{est}\omega^2$). Den förra beskriver samband mellan variabler i stickprovet och den senare beskriver samband mellan variabler i populationen.

I min fortsatta framställning kommer endast att redovisas $_{abs}\omega^2$. Följande skäl ligger till grund för detta beslut:

1. En del forskare har ifrågasatt att $_{est}\omega^2$ verkligen mäter samband för populationen.
2. Skillnaden mellan de två ω^2 -mått är i regel ytterst marginella i ett så stort stickprov som föreliggande undersöknings (n=250).
3. Kraven för signifikansprövning medelst variansanalys är inte alltid uppfyllda, bl a på grund av att många variabler är alltför snedfördelade. Det finns då heller ingen anledning att skatta samband för populationens variabler.

I sistnämnda fall har i stället signifikansprövning skett med det icke parametriska testet Wilcoxon's matched-pairs signed ranks test, som inte är lika känsligt för skillnader mellan centralvärden och som enligt Siegel (1956) har en effektivitet på 95%. Wilcoxontestet ger information inte blott om relationens storlek utan även om relationens riktning.

För undersökning av samband mellan olika uttalsenheter respektive olika språkvariabler har använts faktoranalys (BMD P4M) och i prediktionsstudierna har bearbetning skett med multipel regressionsanalys (SPSS). För närmare beskrivning av dataprogrammen hänvisas till manualerna. BMD-programmen finns i Biomedical Computer Programs (Dixon, 1973), SPSS-programmen i Statistical Package for Social Sciences (Nie et al, 1975) och ANOV 1P har konstruerats av Sternerup, Lärarhögskolan i Malmö.

Vid hypotesprövningar gäller genomgående att alpha sätts till 0,05, dvs sådana resultat där sannolikheten är lika med eller mindre än 0,05 betraktas som signifikanta. För att ett resultat ska betraktas som betydelsefullt erfordras dessutom att $\omega^2 \geq 0,05$.

3. UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE

3.1 Tidpunkter för insamling av data

Första insamlingen gjordes under tiden augusti-november 1971. Barnens ålder varierade då mellan 4 år och 4 månader och 4 år och 7 månader.

Andra insamlingen gjordes under tiden april-juni 1973. Barnens ålder varierade då mellan 5 år och 11 månader och 6 år och 2 månader.

Tredje insamlingen gjordes under tiden april-juni 1975. Barnens ålder varierade då mellan 7 år och 11 månader och 8 år och 2 månader.

Fjärde insamlingen gjordes under tiden september-oktober 1977. Barnens ålder varierade då mellan 10 år och 4 månader och 10 år och 6 månader.

Ingen signifikant åldersskillnad mellan pojkar och flickor förelåg vid något mättillfälle.

3.2 Population och sampel

I föreliggande undersökning omfattar populationen som undersökningsgruppen är hämtad ur samtliga barn

- a) som är 4 år gamla
- b) som är svenska medborgare och talar svenska i hemmet
- c) som är mantalsskrivna i Malmö kommun.

Malmö hade sedan flera år tillbaka erbjudit speciell hälsokontroll av samtliga 4-åringar som var mantalsskrivna där. Man fann det därvid mest praktiskt att samtidigt skicka ut information om och kallelser till denna hälsokontroll till alla barn som var födda en viss månad. På så vis erbjöds först hälsokontroll till alla barn som fyllde 4 år i januari, därefter till dem som var födda i februari osv.

När min undersökning var aktuell att genomföras pågick hälsokontroll av alla barn som var födda i april månad. Vi fann det då lämpligt att testa samma barn, eftersom föräldrarna då var införstådda med att deras barn skulle kallas till ett flertal undersökningar vid barnavårdscentralerna. De erhöll kallelser till barnläkare, till tandläkare och audiologer och det var då inte svårt att motivera dem till att även låta undersöka sina barns språkfärdigheter.

Antalet mantalsskrivna barn i Malmö, svenska medborgare och svenskspråkiga födda i april månad, uppgick enligt hälsokontrollens dataregister till 285. När vi skulle börja testningarna visade det sig emellertid att 16 barn hade flyttat från Malmö och ytterligare ett barn hade på grund av allvarlig synskada placerats på blindinstitut i Norrköping. Därvid återstod 268 barn. Av dessa infann sig till våra testningar 254 barn. Via telefonkontakt med de återstående 14 föräldraparen fick vi veta att åtta av dem var negativt inställda till vetenskapliga undersökningar, två barns föräldrar ansåg ej sina barn vara i behov av någon språklig undersökning, eftersom de själva bedömde barnen tala bra och två barns föräldrar lovade komma men infann sig aldrig. Ett barn var gravt utvecklingsstört och kunde ej tala alls, och ett barn slutligen vägrade själv medverka och uppträdde mycket ångestladdat trots flera besök hemma hos barnet.

Bortfallet blev sålunda 5,2% och har inte närmare studerats eftersom det är så obetydligt.

Efter undersökningens slut uteslöts två pojkar ur stickprovet, ty

deras mödrar talade danska respektive färöiska, vilket tydligt märktes på barnens uttal.

4-årsundersökningen kom således att omfatta 252 barn, varav 131 var pojkar (52%) och 121 (48%) var flickor.

Vid andra mättillfället hade 12 barn flyttat så långt från Malmö, att det skulle bli alltför kostsamt att uppsöka dem. Inga föräldrar till de tidigare testade barnen vägrade infinna sig, varför 6-årsundersökningen kom att omfatta 240 barn sammanlagt, varav 126 (52%) var pojkar och 114 (48%) var flickor.

Vid tredje mättillfället hade ytterligare nio barn flyttat långt från Malmöregionen, varför 8-årsundersökningen kom att omfatta 231 barn, varav 120 (52%) var pojkar och 111 (48%) flickor.

Vid fjärde mättillfället testades 229 barn, varav 120 (52%) var pojkar och 118 (48%) var flickor.

I 4-årsundersökningen varierade åldern mellan 4 år och 3 månader och 4 år och 7 månader (medelvärde 4 år och 167 dagar, dvs mycket nära 4 1/2 år) och i 6-årsundersökningen varierade åldern mellan 5 år och 11 månader och 6 år och 2 månader. Generalisering bör därför göras endast till barn inom denna åldersvariation.

Sampling kan också ses ur en tidsaspekt. Det kan vara rimligt att anta att resultat från 4-åringar 1967 ska kunna generaliseras till 4-åringar 1968 och ytterligare några år framåt, även om naturligtvis förhållandena så småningom ändras så att denna generalisering försvåras.

Det kan måhända hävdas att min undersökningsgrupp helst borde betraktas som en egen population. Konsekvensen av detta skulle bli att statistiska signifikansprövningar undveks. Vi har dock genomfört sådana beräkningar som en hjälp för de läsare som finner att samplet på ett noggrunda godtagbart sätt representerar 4-åringar i Malmö.

3.3 Testförfarande

Under 4-årsundersökningen testades de flesta barnen i en lokal i Malmö, som tidigare utnyttjats som hörselprovrum i samband med den 4-åriga hälsokontrollen vid Barnavårdscentralen. De föräldrar som av en eller annan anledning inte kunde ta sig dit med sina barn, fick dem testade i hemmen, på daghemmen, i lekskolorna, hos dagmammorna eller på barnhem. Av samtliga 252 barn testades 169 (67%) i ovan nämnda lokal, 55 (22%) i sina hem, 14 (6%) på daghem, 7 (3%) i lekskolan, 5 (2%) i familjedaghem och 2 barn (1%) på barnupptagningshem.

Barnen testades individuellt av mig själv plus en försöksledare som var psykolog. Den senare skötte kontakten med barnet och ledde själva test-

ningen medan jag bedömde och protokollförde barnets prestationer. Även försöksledaren uppmärksammade emellertid barnets prestationer och följde protokollföringen i syfte att kontrollera objektiviteten, ty det fanns möjlighet för denne att ingripa och be barnet upprepa ordet om det visade sig att någon oenighet rådde beträffande bedömningen. Vi ansåg att, om försöksledaren ideligen skulle gjort avbrott för protokollföring, hade detta minskat barnets intresse för och koncentration på uppgiften, vilket skulle lett till en alltför lång testtid.

Bandinspelning kunde av kostnadsskäl inte användas vid första undersökningstillfället. Vi försökte därför placera oss så, att båda kunde iakttaga barnets munrörelser: försöksledaren och protokollföraren satt mitt emot varandra och hade barnet mellan sig vid bordets kortända.

Föräldrar eller annan anhörig som var med barnet, satt strax intill och kunde hela tiden följa testningen. De fick under tiden fylla i uppgifterna i ett frågeformulär. De föräldrar som ej var närvarande vid teststillfället fick frågeformuläret hemsänt.

Barnen testades först med Instruktionstestet, vilket gick ut på att barnet med hjälp av instruktioner av olika längd skulle möblera ett dockskåp.

Därefter följde Uttalstestet inklusive Frågetestet. I det förstnämnda försökte vi med hjälp av diabilder eller leksaker samt standardiserade ifyllningsmeningar få barnen att spontant uttala ett visst testord, som innehöll det ljud eller den konsonantförbindelse som skulle bedömas. Ex: barnet fick se en bild där två pojkar red på en elefant, varvid försöksledaren sade: "Pojkarna rider på en ...". Då barnet fyllde i med ordet "elefant" noterades dess uttal av uppgiften -nt. I anslutning till vissa bilder ställdes 10 olika frågor till barnet (Frågetestet), varvid hela svaret nedskrevs ordagrant för att sedan analyseras med hänsyn till meningsbyggnad och ordkunskap. Ytterligare information och bakgrundsdata insamlades via de formulär som använts vid barnavårdscentralernas hälsokontroll.

Den totala testtiden per barn varierade mellan 15 och 40 minuter, beroende på hur snabbt barnet arbetade.

Vid 6-årsundersökningen testades de flesta barnen i en lokal på Lärarhögskolan i Malmö. Till denna lokal kom 199 (83%) barn. 33 barn (14%) testades i sina hem, 6 (2%) på daghem, 1 (0,5%) i lekskola och 1 (0,5%) i familjedaghem.

Barnen testades även nu individuellt. Tre psykologer och en logoped medverkade.

Undersökningen gick till så, att den ene psykologen intervjuade den medföljande föräldern via ett speciellt frågeformulär samtidigt som den

andre psykologen testade barnet med Ravens färgade matriser och ett deltest ur Ljungblads höstprov.

Därefter testade den tredje psykologen barnet med Uttalstestet inklusive Frågetestet, varvid logopeden var medbedömare. Både psykologen och denne protokollförde var för sig barnets uttal i Uttalstestet i syfte att beräkna överensstämmelsen mellan dem. Svaren på de 10 frågorna inspelades på band, analyserades och utskrevs senare av logopeden. Till slut testade psykologen barnet med det ordförrådstest som ingår i WISC. Här gällde det för barnet att definiera ett antal ord. Även svaren vid dessa definitioner bandades, avlyssnades och utskrevs av logopeden för att senare i likhet med Frågetestet analyseras med avseende på ordkunskap och meningsbyggnad.

Vid 8-årsundersökningen testades flertalet barn i sina skolor. Två psykologer, medverkade och testade individuellt ungefär vardera hälften av barnen. Samtliga testningar bandinspelades. Liksom tidigare testades barnen även nu med Uttalstestet, Frågetestet och WISC ordförrådstest. Dessutom infördes ett test kallat Fritt berättande. Syftet med detta var att jämföra barnens ordkunskap och meningsbyggnad i dessa fria utsagor med de mer styrda utsagorna i form av svar på speciella frågor.

Vidare infördes ett attitydtest rörande barnens inställning till olika skolämnen, lärare och kamrater.

För de barn som gick i skolor inom Malmö kommun (ca 180) fanns även möjlighet att erhålla testresultat från en del prov som gjordes på samtliga skolbarn. Dessa test var Ljungblads höstprov, som utfördes i början av åk 1 samt DLS diktamensprov och Lindahls högläsningsprov H4, som båda utfördes under vårterminen i åk 1.

Vid 10-årsundersökningen gjordes också samtliga testningar i skolorna. Två lärare testade individuellt ungefär hälften av barnen vardera. Uttalstestet användes inte, eftersom det ansågs alltför lätt. Däremot fick barnen än en gång besvara de 10 frågorna, först muntligt och senare skriftligt. Även testet Fritt berättande och Attitydtestet upprepades. Som prov på läsförståelse användes DLS-provet för åk 3. Dessutom har insamlats samtliga skolbetyg från åk 3.

REFERENSER

- Ahlgren, I. Barnet, Chomsky och barnspråksforskningen. Stockholm: Inst. för lingvistik, 1973.
- Andersson, K. & Ericsson, H. Barns tillägnade 17 språkliga regler. (Trebetygsuppsats i fonetik.) Lund: Inst. för fonetik, 1970.
- Andersson, M.-B. En undersökning av språket hos fem barn. (Diplomarbete.) Stockholm: Ericastiftelsen, 1955.

- Alstam-Malcus, A., Olson, G. & Svantesson, F. En efterundersökning av barn med försenad talutveckling. Nordisk Tidskrift for Tale og Stemme, 1969, 29 (3), 21-26.
- Bernstein, B. Class, codes and control 1: Theoretical studies towards a sociology of language. London: Routledge & Kegan Paul, 1971.
- Bernstein, B. Class, codes and control 2: Applied studies towards a sociology of language. London: Routledge & Kegan Paul, 1972.
- Berko, J. The child's learning of English morphology. Word, 1959, 14, 150-177.
- Bolin, I. & Bolin, M. De två första årens språkutveckling hos en svensk flicka. Svenskt arkiv för pedagogik, 1916, 4, 159-234.
- Bolin, I. & Bolin, M. Psykologiska och språkliga iakttagelser rörande en svensk flicka. Svenskt arkiv för pedagogik, 1920, 8, 1-55.
- Brown, R. & Berko, J. Word association and the aquisition of grammar. Child Development, 1960, 31, 1-14.
- Carroll, J.B. Språk och tanke. Stockholm: Wahlström & Widstrand, 1967.
- Carter, E.T. & Buck, Mc K. Prognostic testing for functional articulation disorders among children in the first grade. Journal of Speech and Hearing Disorders, 1958, 23 (2), 124-133.
- Cazden, C.B. Studies of early language acquisition. Childhood Education, 1970, 46, 127-131.
- Cazden, C.B. The situation; A neglected source of social class difference in language use. Journal of Social Issues, 1970, 26 (2), 35-60.
- Chomsky, N. Aspects of the theory of syntax. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1965.
- Chomsky, N. & Halle, M. The sound pattern of English. New York: Harper & Row, 1968.
- Dahlin, U., Fogelsjö, A.K. & Johansson, I. Undersökning av den språkliga förmågan hos sex pojkar i åldern 1-3 1/2 år. (Trebetysuppsats i fonetik.) Umeå: Universitetet, 1970.
- Digerfeldt, G. Talundersökning av 4-åriga barn i Malmö. I: Redogörelse för testkonstruktioner och undersökningens uppläggning. (Psykologexamensuppsats.) Lund: Pedagogiska inst., 1973.
- Digerfeldt, G. & Eneskär, B. Ett förslag till ett artikulationstest. (Trebetysuppsats i pedagogik.) Lund: Pedagogiska inst., 1970.
- Dixon, W.J. Biomedical computer programs. Los Angeles: University of California Press, 1973.
- Elert, C.C. Ljud och ord i svenskan. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1970.
- Eneskär, B. Talundersökning av 4-åriga barn i Malmö. II: Redogörelse för resultat. (Psykologexamensuppsats.) Lund: Pedagogiska inst., 1973.
- Edlund, S. Studier rörande ordförrådsutvecklingen hos barn i skolåldern. Lund: Gleerups, 1957.
- Ekelin, E. Ett barns språkutveckling mellan 1;8 och 2;0. (Diplomarbete.) Stockholm: Ericastiftelsen, 1959.
- Epstein, A.G. Sprog-mangler hos børn. Köpenhamn: Dansk Videnskaps forlag, 1969.
- Erasmie, T. Studier rörande språkutvecklingen hos barn i åldern 4-6 1/2 år. (Diplomarbete.) Lund: Pedagogiska inst., 1965.
- Erasmie, T. Barns språkutveckling. Stockholm: Aldus, 1970.
- Erasmie, T. Language development and social influence. Linköping: Studies in

- Education, Dissertations No 7, 1975.
- Ericsson, G. & Hammarberg, B. Talundersökning av 4-åringar i Stockholm. Läkartidningen, 1971, 68 (52), 6058-6060.
- Genshaft, J.L. & Hirt, M. Language differences between black and white children. Developmental Psychology, 1974, 10 (3), 451-456.
- Gottfarb, L. Studier över ett barns språkutveckling från 1:0 - 1:9. (Diplomarbete.) Stockholm: Ericastiftelsen, 1950.
- Grundin, H. Läs- och skrivförmågans utveckling genom skolåren. (SÖ-rapport. FoU 20.) Stockholm: LiberLäromedel, 1975.
- Grundin, H. Språkutveckling och social bakgrund under skolåren. Forskning om utbildning, 1976, 3 (3), 25-35.
- Gustafsson, I. Språkutvecklingen hos ett barn mellan 13 och 22 månader. (Diplomarbete.) Stockholm: Ericastiftelsen, 1958.
- Hallgren, B. Specific dyslexia. Acta psychiatrica et neurologica, 1950. Suppl. No 65.
- Hayes, W.L. Statistics. London: Holt, 1970.
- Hersvall, M. Förutsättningar för läs- och skrivinlärning med särskild hänsyn till talspråket: En undersökning på lågstadiet. Pedagogisk-psykologiska problem (Malmö: Lärarhögskolan), Nr 131, 1972.
- Holmberg, K.-A. Om språkutvecklingen hos barn med hörselskador. Nusvenska studier, 1972, 52, 135-197.
- Holmlund, C. Barns talspråk ur socialpedagogisk synvinkel. (Akad. avh.) Stockholm: Pedagogiska inst. IAN-rapport nr 118, 1974.
- Hugo, K. Syntaktiska drag i några fyraåringars språk. (Trebytygsuppsats.) Göteborgs universitet: Universitetsfilialen i Karlstad, 1971.
- Johansson, H. Sentence length. Pedagogisk forskning, 1965, 9 (2), 80-92.
- Karlsson, U. Tvåspråkighet - en litteratursammanställning. (CD1-uppsats.) Göteborg: Psykologiska inst., 1973.
- Kock, A. Inlärningen av ett urval böjningsformer hos svenska helsingforsbarn i ålder tre till sju. (Pro gradu arbete.) Åbo: Psykologiska inst., 1973.
- Kohlberg, L. Early education: A cognitive developmental view. Child Development, 1968, 39, 1013-1062.
- Lado, R. Language testing: The construction and use of foreign language tests. London: Longmans, 1961.
- Lange, S. Några råd för inspelning av barnspråk. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1974.
- Lange, S. En preliminär grammatisk analys av språket hos Freja från 20 till 41 månaders ålder. Del 1. Freja 1-5. Ålder 20-22 månader. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1974.
- Lange, S. En preliminär grammatisk analys av språket hos Freja från 20 till 41 månaders ålder. Del 2. Freja 6-10. Ålder 22-24 månader. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1975.
- Lange, S. En preliminär grammatisk analys av språket hos Freja från 20 till 41 månaders ålder. Del 3. Freja 11-15. Ålder 25-27 månader. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1976.
- Lange, S. & Larsson, K. Syntaxen i en 20-22 månader gammal flickas spontana tal. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1972.
- Lange, S. & Larsson, K. Syntactical development of a Swedish girl Embla, between 2 and 12 months of age. Part 1. Age 20-25 m. Stockholm: Inst.

- för nordiska språk. Report no 1, 1973.
- Lange, S. & Larsson, K. Studier i det tidiga barnspråkets grammatik. Stockholm: Inst. för nordiska språk, PM.nr 11, 1977.
- Larsson, K. En preliminär grammatisk analys av språket hos Tor från 20 till 43 månaders ålder. Del 1. Tor 1-5. Ålder 20-22 månader. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1975.
- Larsson, K. En preliminär grammatisk analys av språket hos Tor från 20 till 43 månaders ålder. Del 2. Tor 6-10. Ålder 23-26 månader. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1977.
- Lenneberg, E.H. Biological foundations of language. New York: Wiley, 1967.
- Lindell, E. Den svenska rättskrivningsmetodik. Lund: Gleerups, 1964.
- Lindell, E. Läs- och skrivmetodikens psykologi. (Pedagogisk orientering och debatt.) Lund: Gleerups, 1968.
- Lindhagen, K. Semantic relations in Swedish children's early sentences. (Acta universitatis upsaliensis.) Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1976.
- Lindmark, A. Syntaktiska och morfologiska avvikelser i språkutvecklingen hos barn. En forskningsöversikt. Umeå: Inst. för allmän språkvetenskap, 1973.
- Locke, J.L. Questionable assumptions underlying articulation research. Journal of Speech and Hearing Disorders, 1968, 33 (2), 112-117.
- Loman, B. Barnspråk i klassamhälle. Lund: Gleerups, 1974.
- Luria, A.R. The role of speech in the regulation of normal and abnormal behaviour. Oxford: Pergamon Press, 1966.
- Luria, A.R. & Yudovich, F. Speech and the development of mental processes in the child. Harmondsworth, Moddleton, England: Penguin Books, 1971.
- Löfgren, H. Mätningar av språkfärdighet i tyska i grundskolan. (Pedagogisk orientering och debatt.) Lund: Gleerups, 1969.
- Malmberg, B. Språket och människan. Stockholm: Aldus, 1966.
- Malmberg, B. Lärobok i fonetik. Lund: Gleerups, 1970.
- Malmberg, B. Språkinläring. Stockholm: Aldus, 1971.
- Malmquist, E. Factors related to reading disabilities in the first grade of the elementary school. (Stockholm Studies in Educational Psychology, 2.) Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1958.
- Mason, A. International congress of psychology. Notes and comment by Anne W. Mason. Developmental Medicine Child Neurology, 1967, 9, 122-123.
- Mitchell, J. Aspects of speech therapy in the USSR including the role and training of the Russian logopedist. The British Journal of Communication, 1973, 8, 74-78.
- Nie, N.H. et al. Statistical package for the social sciences. New York: McGraw-Hill, 1975.
- NU (Nordisk Utredningsserie) FOU om specialundervisning. 1976:16.
- Platzack, C. Språket och läsbarheten. (Akad. avh.) Lund: Gleerups, 1974.
- Raven, J.C. Guide to using the coloured progressive matrices. London: ~~Leeds~~ Leeds & Co, 1963.
- Rydin, I. A Swedish child in the beginning of syntactic development. (Term paper.) Harvard University, 1971.
- Saussure, F. Kurs i allmän lingvistik. Staffanstorp: Cavefors, 1970.
- ~~Spencer, K. Nonparametric statistics~~. London: McGraw-Hill, 1956.
- Sigurd, B. Phonotactic structures in Swedish. (Akad. avh.) Lund: Uniskol, 1965.

- Sigurd, B. Språkstruktur. Stockholm: Wahlström & Widstrand, 1971.
- Sigurd, B. Ord om ord. Lund: Gleerups, 1972.
- Smith, F. & Miller, G.A. The genesis of language. London: MIT Press, 1966.
- Stenborg, R. & Bengtson, I. Screeningtest av fyraåriga barns talutveckling. Nordisk Tidskrift for Tale og Stemme, 1970, 30 (2), 71-76.
- Stenborg, R., Bengtson, I. & Fritzell, B. Fonologisk screening av barn vid fyra och sex års ålder. Nordisk Tidskrift for Tale og Stemme, 1973, 33 (1), 3-9.
- Stengert, E. Fonologiska avvikelser och störningar i talkommunikationen hos barn. En litteraturöversikt. Umeå: Inst. för fonetik, 1973.
- Svartholm, K. Hur barn uppfattar några syntaktiska konstruktioner. (D2-uppsats i svenska.) Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1973.
- Svartholm, K. Barns skriftspråk: Undersökning. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1974.
- Söderberg, R. Reading in early childhood. A linguistic study of a Swedish preschool child's gradual acquisition of reading ability. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1971.
- Söderberg, R. Project Child language syntax and project Early reading. A theoretical investigation and its practical application. Report no 2. Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1973.
- Söderberg, R. Barnets språkutveckling och dess konsekvenser för pedagogiken. (Projektet Barnspråkssyntax.) Stockholm: Inst. för nordiska språk, 1974.
- Teleman, M. Manual för grammatisk analys (MAMBA). Stencil, 1971.
- Teleman, U. Manual för grammatisk analys av talad och skriven svenska. Lund: Studentlitteratur, 1974.
- Teleman, U. & Hultman, T. Språket i bruk. Lund: LiberLäromedel/Gleerups, 1974.
- Templin, M. Certain language skills in children. (Child Welfare Monograph Series, no 26.) Minneapolis: University of Minnesota Press, 1957.
- Westerlund, I. Översikt av de fonematiska felen hos 100 barn med försenad talutveckling. Nordisk Tidskrift for Tale og Stemme, 1963, 23 (3), 77-89.
- Westman, M. Bruksprosa. Lund: LiberLäromedel, 1974.
- Whorf, B.L. Language, thought and reality. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1956.
- Williams, F. Language and poverty. Chicago: Markham Publishing Co, 1972.
- Vygotsky, L.S. Thought and language. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1962.
- Ålander, A.T. Studier över konsonanterna i barnspråket. Nysvenska studier, 1943, 23, 64-124.

Abstract card

Eneskär, B. Om barns språk vid fyra och sex år. Longitudinell undersökning av vissa språkfärdigheter hos barn. Del I: Teori, syfte och metoder. /On children's language at four and six. Longitudinal study of certain language abilities by children. Part I: Theory, aim and methods. / Pedagogisk-psykologiska problem (Malmö: Lärarhögskolan), Nr 329, 1977.

In five reports, of which this is the first, children's language at 4 and 6 is described, including the relation between language and reading/writing. Comparisons are made between ages and sexes. The aims of the project are:

1. to describe language abilities at different age levels
2. to study relations between language abilities
3. to study relations between language and background variables
4. to find which language abilities that are of importance to reading and spelling

/In Swedish./

Indexed:

1. Children's language
2. Language development
3. Articulation
4. Vocabulary
5. Syntax

Reference card

Eneskär, B. Om barns språk vid fyra och sex år. Longitudinell undersökning av vissa språkfärdigheter hos barn. Del I: Teori, syfte och metoder. /On children's language at four and six. Longitudinal study of certain language abilities by children. Part I: Theory, aim and methods. / Pedagogisk-psykologiska problem (Malmö: Lärarhögskolan), Nr 329, 1977.

